

BT-btadatlap_CLP-DIKLÓR-ETÁN_00050__0_1 _____	9
BT-NVA-adatlap-PROPILENGLIKOL_00060__0_1 _____	15
BT-btadatlap_CLP-BUTANOL_00170__0_1 _____	17
BT-btadatlap_CLP-PROPANOL_00390__0_1 _____	22
BT-NVA-adatlap-METIL-PARAHIDROXIBENZOÁT_00480__0_1 _____	27
BT-btadatlap_CLP-SZULFO-SZALICILSAV oldat 20 %-os_00531_- _0_1 _____	29
BT-btadatlap_CLP-ACETON_00620__0_1 _____	34
BT-btadatlap_CLP-ACETONITRIL_00630__0_1 _____	39
BT-NVA-adatlap-AGAR-AGAR POR_00673__0_1 _____	44
BT-NVA-adatlap-ALCIÁNKÉK 8-GX, C.I.74240_00750__0_1 _____	45
BT-NVA-adatlap-ALUMÍNIUM-HIDROXID_00820__0_1 _____	46
BT-btadatlap_CLP-ALUMÍNIUM-KLORID 6-HIDRÁT_00831__0_1 _____	47
BT-btadatlap_CLP-ALUMÍNIUM-SZULFÁT 18-HIDRÁT_00860__0- _1 _____	52
BT-btadatlap_CLP-AMMÓNIA OLDAT 25 %-OS_00890__0_1 _____	57
BT-NVA-adatlap-AMMÓNIUM-ACETÁT_00900__0_1 _____	62
BT-btadatlap_CLP-BÓRSÁV POR_01670__0_1 _____	63
BT-NVA-adatlap-CÉDRUSOLAJ (IMMERZIÓS OLAJ)_01880__0_- 1 _____	68
BT-NVA-adatlap-CETIL-SZTEARIL-ALKOHOL_01930__0_1 _____	69
BT-btadatlap_CLP-CETIL-TRIMETIL-AMMÓNIUM-BROMID_0194- 0__0_1 _____	70
BT-btadatlap_CLP-CIKLOHEXÁN_01960__0_1 _____	75
BT-btadatlap_CLP-CINK-ACETÁT 2-HIDRÁT_02010__0_1 _____	80
BT-btadatlap_CLP-CINK-KLORID_02020__0_1 _____	85
BT-btadatlap_CLP-CINK-SZULFÁT 7-HIDRÁT_02040__0_1 _____	90
BT-btadatlap_CLP-CINK-OXID_02050__0_1 _____	95
BT-btadatlap_CLP-CITROMSAV 1-HIDRÁT_02070__0_1 _____	100
BT-NVA-adatlap-GLÜKÓZ VÍZMENTES_02140__0_1 _____	105

BT-NVA-adatlap-GLÜKÓZ 1-HIDRÁT_02141__0_1 _____	106
BT-NVA-adatlap-LAKTÓZ 1-HIDRÁT_02150__0_1 _____	107
BT-NVA-adatlap-SZACHARÓZ_02200__0_1 _____	108
BT-NVA-adatlap-FRUKTÓZ_02240__0_1 _____	109
BT-NVA-adatlap-MANNIT_02250__0_1 _____	110
BT-NVA-adatlap-SZORBIT_02270__0_1 _____	111
BT-NVA-adatlap-KÁLIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT_02390__0_1 ____	112
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT 2-HIDRÁT_02- 410__0_1 _____	113
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT 12-HIDRÁT_0- 2411__0_1 _____	114
BT-btadatlap_CLP-DIETIL-AMIN_02520__0_1 _____	115
BT-btadatlap_CLP-DIETIL-ÉTER_02540__0_1 _____	121
BT-btadatlap_CLP-DIIZOPROPIL-ÉTER_02580__0_1 _____	126
BTAdatlap_CLP _____	131
BT-NVA-adatlap-DIMETIL-SZULFOXID_02610__0_1 _____	136
BT-btadatlap_CLP-TEJSAV 90 %_02761__0_1 _____	138
BT-btadatlap_CLP-ECETSAV 99-100 %_02790__0_1 _____	143
BT-btadatlap_CLP-ECETSAV 96 %_02791__0_1 _____	148
BT-btadatlap_CLP-ECETSAV 20 %-os_02795__0_1 _____	153
BT-btadatlap_CLP-EOZIN SÁRGÁS, C.I.45380_02830__0_1 ____	158
BT-NVK-adatlap-EOZIN Y 0,5%-OS ALKOHOLOS-VIZES OLDAT- _02832__0_1 _____	163
BT-btadatlap_CLP-ETANOL ABSZ._02910__0_1 _____	164
BT-btadatlap_CLP-ETANOL 96 %_02911__0_1 _____	169
BT-btadatlap_CLP-ETIL-ACETÁT_02930__0_1 _____	174
BT-btadatlap_CLP-EZÜST-NITRÁT_03090__0_1 _____	179
BT-btadatlap_CLP-FENOL_03160__0_1 _____	184
BT-btadatlap_CLP-FORMALDEHID 35 %_03300__0_1 _____	190
BT-btadatlap_CLP-FUKSZIN, BÁZIKUS, C.I.42510_03420__0_1 ____	196

BT-NVA-adatlap-GLICERIN 85 %_03491__0_1 _____	201
BT-btadatlap_CLP-HANGYASAV 98-100 %_03560__0_1 _____	202
BT-NVA-adatlap-HEMATOXILIN, C.I.75290_03570__0_1 _____	207
BT-btadatlap_CLP-HEXAMETILÉN-TETRAMIN_03580__0_1 _____	208
BT-btadatlap_CLP-HYFLO SUPER CEL®_03590__0_1 _____	213
BT-btadatlap_CLP-HIDROGÉN-PEROXID 30 %_03650__0_1 _____	217
BT-btadatlap_CLP-JÓD_03920__0_1 _____	222
BT-NVA-adatlap-KALCIUM-GLÜKONÁT 1-HIDRÁT_04030__0_1 _____	227
BT-NVA-adatlap-KALCIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT 2-HIDRÁT_04- 040__0_1 _____	228
BT-NVA-adatlap-KALCIUM-KARBONÁT_04060__0_1 _____	229
BT-btadatlap_CLP-KALCIUM-KLORID 6-HIDRÁT_04071__0_1 _____	230
BT-NVA-adatlap-KÁLIUM-ALUMÍNIUM-SZULFÁT 12-HIDRÁT_04- 140__0_1 _____	235
BT-NVA-adatlap-KÁLIUM-BROMID_04170__0_1 _____	236
BT-NVA-adatlap-KÁLIUM-DIHIDROGÉN-FOSZFÁT_04190__0_1 _____	237
BT-NVA-adatlap-KÁLIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT_04280__0_1 _____	238
BT-btadatlap_CLP-KÁLIUM-HIDROXID LEMEZES_04300__0_1 _____	239
BT-btadatlap_CLP-KÁLIUM-HIDROXID 20 %-OS OLDAT_04301_- _0_1 _____	244
BT-NVA-adatlap-KÁLIUM-JODID_04320__0_1 _____	249
BT-NVA-adatlap-KÁLIUM-KLORID_04350__0_1 _____	250
BT-btadatlap_CLP-KÁLIUM-KROMÁT_04370__0_1 _____	251
BT-NVA-adatlap-KÁLIUM-NÁTRIUM-TARTARÁT 4-HIDRÁT_0439- 0__0_1 _____	257
BT-btadatlap_CLP-KÁLIUM-NITRÁT_04400__0_1 _____	258
BT-btadatlap_CLP-KÁLIUM-PERMANGANÁT_04450__0_1 _____	263
BT-NVA-adatlap-KARBAMID_04570__0_1 _____	268
BT-NVA-adatlap-KEMÉNYÍTŐ BÚZÁBÓL_04621__0_1 _____	269
BT-NVA-adatlap-KEMÉNYÍTŐ KUKORICÁBÓL_04622__0_1 _____	270

BT-btadatlap_CLP-KÉN KÜLSŐLEGES HASZNÁLATRA_04644_- _0_1 _____	271
BT-btadatlap_CLP-KÉNSAV 96 %_04650__0_1 _____	276
BT-btadatlap_CLP-KLORÁL-HIDRÁT_04690__0_1 _____	281
BT-btadatlap_CLP-KLÓRHEXIDIN-DIGLÜKONÁT 20 %_04720__- 0_1 _____	286
BTAdatlap_CLP _____	291
BT-btadatlap_CLP-KOFFEIN_04810__0_1 _____	297
BT-NVA-adatlap-KOLESZTERIN_04820__0_1 _____	302
BT-btadatlap_CLP-KOLLÓDIUM 4 %_04840__0_1 _____	303
BT-btadatlap_CLP-KRÓMKÉNSAV_04980__0_1 _____	308
BT-NVA-adatlap-ASZKORBINSAV_05010__0_1 _____	314
BT-NVA-adatlap-MAGNÉZIUM-HIDROXI KARBONÁT KÖNNYŰ_- 05532__0_1 _____	315
BT-NVA-adatlap-MAGNÉZIUM-OXID KÖNNYŰ_05551__0_1 _____	317
BT-NVA-adatlap-MAGNÉZIUM-SZULFÁT SZÁRÍTOTT_05570__0- _1 _____	318
BT-NVA-adatlap-MAGNÉZIUM-SZULFÁT 7-HIDRÁT_05571__0_1 .	319
BT-btadatlap_CLP-METANOL_05730__0_1 _____	320
BT-btadatlap_CLP-DIMETIL-FORMAMID_06120__0_1 _____	325
BT-btadatlap_CLP-HEXÁN 96 %_06850__0_1 _____	330
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-BENZOÁT_06990__0_1 _____	335
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-BROMID_07030__0_1 _____	339
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-DIHIDROGÉN-FOSZFÁT 2-HIDRÁT_- 07081__0_1 _____	340
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-FLUORID_07110__0_1 _____	341
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT_07150__0_- 1 _____	346
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-HIDROXID LEMEZES_07170__0_1 .	347

BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-HIDROXID MIKROSZEMCSÉS_07-174__0_1	352
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-KARBONÁT VÍZMENTES_07210__0_1	357
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-KLORID_07220__0_1	362
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-LAURIL-SZULFÁT TÚS_07250__0_1	363
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-NITRIT_07300__0_1	368
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-PIROSZULFIT_07360__0_1	373
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-SZULFÁT VÍZMENTES_07420__0_1	378
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-SZULFÁT 10-HIDRÁT_07421__0_1	379
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-SZULFIT VÍZMENTES_07440__0_1	380
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-TETRABORÁT 10-HIDRÁT_07470__0_1	385
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-TIOSZULFÁT VÍZMENTES_07490__0_1	390
BT-NVA-adatlap-OLAJSZAV_07730__0_1	391
BT-NVA-adatlap-PARAFFIN SZILÁRD GRANULÁLT_08010__0_1	392
BT-NVA-adatlap-PARAFFIN OLAJ SŰRŰ_08020__0_1	393
BT-btadatlap_CLP-PETROLÉTER 30/50_08100__0_1	394
BT-btadatlap_CLP-BENZIN_08103__0_1	399
BT-btadatlap_CLP-PIRIDIN_08160__0_1	404
BT-NVA-adatlap-POLIETILÉNGLIKOL 400_08263__0_1	409
BT-NVA-adatlap-POLIETILÉNGLIKOL 1500_08266__0_1	410
BT-NVA-adatlap-POLIETILÉNGLIKOL 4000_08268__0_1	411
BT-btadatlap_CLP-RÉZ(II)-SZULFÁT 5-HIDRÁT_08581__0_1	412
BT-btadatlap_CLP-REZORCIN_08600__0_1	417
BT-NVA-adatlap-RIBOFLAVIN_08610__0_1	422
BT-btadatlap_CLP-SÓSAV 37 %_08710__0_1	423

BT-btadatlap_CLP-SÓSAV OLDAT 1 N_08713__0_1 _____	428
BT-btadatlap_CLP-SZALICILSAV_08750__0_1 _____	433
BT-NVA-adatlap-SZÉN AKTÍV, NORIT® C EXTRA_08793__0_1 _	438
BT-btadatlap_CLP-SZORBINSAV_08840__0_1 _____	439
BT-NVA-adatlap-SZUDÁN III, C.I.26100_08870__0_1 _____	444
BT-btadatlap_CLP-TOLUOL_09150__0_1 _____	445
BT-NVA-adatlap-KÁLIUM-CITRÁT 1-HIDRÁT_09200__0_1 _____	450
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-CITRÁT 2-HIDRÁT_09220__0_1 _____	451
BT-NVA-adatlap-NÁTRIUM-FOSZFÁT 12-HIDRÁT_09230__0_1 _	452
BT-NVA-adatlap-TRIETANOL-AMIN_09250__0_1 _____	453
BT-btadatlap_CLP-TRIFLUOR-ECETSAV_09280__0_1 _____	455
BT-btadatlap_CLP-TRIKLÓR-ECETSAV_09290__0_1 _____	460
BT-btadatlap_CLP-TRISZ-(HIDROXIMETIL)-AMINO-METÁN_093- 50__0_1 _____	465
BT-NVA-adatlap-POLISZORBÁT 20_09400__0_1 _____	470
BT-NVA-adatlap-POLISZORBÁT 60_09420__0_1 _____	471
BT-NVA-adatlap-POLISZORBÁT 80_09430__0_1 _____	472
BT-btadatlap_CLP-VAS(III)-NITRÁT 9-HIDRÁT_09590__0_1 _____	473
BT-NVA-adatlap-VAZELIN FEHÉR_09620__0_1 _____	478
BT-btadatlap_CLP-XILOL IZOMERELEGY_09690__0_1 _____	479
BT-btadatlap_CLP-BENZOESAV_09840__0_1 _____	484
BT-NVA-adatlap-ACETIL-SZALICILSAV_10380__0_1 _____	489
BT-btadatlap_CLP-BENZIL-BENZOÁT_10530__0_1 _____	490
BT-NVA-adatlap-CARBOPOL® 940_11030__0_1 _____	495
BT-btadatlap_CLP-KÁMFOR SZINTETIKUS_12830__0_1 _____	496
BT-btadatlap_CLP-KOFFEIN-NÁTRIUM-BENZOÁT_13190__0_1 _	501
BT-btadatlap_CLP-MENTOL TERMÉSZETES_13510__0_1 _____	506
BT-btadatlap_CLP-NÁTRIUM-HIPOKLORIT OLDAT 150 g/l_1403- 2__0_1 _____	511
BT-btadatlap_CLP-PARACETAMOL_15511__0_1 _____	516

BT-NVA-adatlap-HIDROXIETIL-CELLULÓZ 250G_15830__0_1	521
BT-NVA-adatlap-KEMÉNYÍTŐBURGONYÁBÓL_16280__0_1	522
BT-NVA-adatlap-NAPRAFORGÓOLAJ_16350__0_1	523
BT-btadatlap_CLP-MERKUROKRÓM_16380__0_1	524
BT-btadatlap_CLP-AMMÓNIUM-BITUMENSZULFONÁT_16410__0_1	529
BT-btadatlap_CLP-BENZOKAIN_16420__0_1	534
BT-NVA-adatlap-BIZMUT-SZUBGALLÁT_16430__0_1	539
BT-NVA-adatlap-BIZMUT-SZUBSZALICILÁT_16440__0_1	540
BT-NVA-adatlap-KAOLIN FEHÉR_16450__0_1	541
BT-NVA-adatlap-MÉHVIASZ FEHÉR_16490__0_1	542
BT-NVA-adatlap-MÉHVIASZ SÁRGA_16491__0_1	543
BT-btadatlap_CLP-KLIOKINOL_16510__0_1	544
BT-btadatlap_CLP-INDOMETACIN_16540__0_1	549
BT-NVA-adatlap-METIL-CELLULÓZ_16580__0_1	554
BT-btadatlap_CLP-PERUBALZSAM_16660__0_1	555
BT-btadatlap_CLP-SZULFOGUAJAKOL_16670__0_1	560
BT-NVA-adatlap-ZSÍR SZILÁRD 50_16690__0_1	564
BT-NVA-adatlap-KOVASAV, KOLLOID, HIDROFIL KÖNNYŰ_167-10__0_1	565
BT-NVA-adatlap-GLICERIN 99,5 %_16730__0_1	566
BT-btadatlap_CLP-LIDOKAIN_16960__0_1	568
BT-btadatlap_CLP-LIDOKAIN HIDROKLORID_16961__0_1	573
BT-btadatlap_CLP-NISZTATIN_16990__0_1	578
BT-btadatlap_CLP-FENILBUTAZON_17030__0_1	583
BT-NVA-adatlap-TALKUM_17040__0_1	588
BT-NVA-adatlap-TERPIN HIDRÁT_17050__0_1	589
BT-btadatlap_CLP-TETRAKAIN HIDROKLORID_17060__0_1	590
BT-NVA-adatlap-VAZELIN SÁRGA_17100__0_1	595
BT-NVA-adatlap-GYAPJÚVIASZ_17210__0_1	596

BT-NVA-adatlap-MAGNÉZIUM-HIDROGÉN-CITRÁT HIDRÁT_17-300__0_1	597
BT-NVA-adatlap-SZULFADIMIDIN_17351__0_1	598
BT-NVA-adatlap-MAGNÉZIUM-SZTEARÁT_17400__0_1	599
BT-NVA-adatlap-ANALGIN_17570__0_1	600
BT-NVA-adatlap-SZILIKAGÉL 60 (0,063-0,2 mm), gömbös_18095-__0_1	601
BT-btadatlap_CLP-METIL-SZALICILÁT_18260__0_1	602
BT-NVA-adatlap-RICINUS OLAJ_18570__0_1	607
BT-NVA-adatlap-VÍZ, IONMENTES, RO_19320__0_1	608
BT-NVA-adatlap-VÍZ HPLC_19321__0_1	610
BT-NVA-adatlap-SZILIKONOLAJ_19340__0_1	611
BT-btadatlap_CLP-TEOFILLIN_19431__0_1	612
BT-NVK-adatlap-LANALKOL_19440__0_1	617
BT-NVA-adatlap-SPAN® 20_19560__0_1	618
BT-NVA-adatlap-POLIETILÉNGLIKOL(40)-SZTEARÁT(50) S_195-70__0_1	619
BT-NVA-adatlap-OLEIL-OLEÁT_19611__0_1	620
BT-NVA-adatlap-CSUKAMÁJOLAJ_20051__0_1	621
BT-NVA-adatlap-SZTEARINSAV_20071__0_1	622
BT-btadatlap_CLP-PROCAIN HIDROKLORID_20160__0_1	623
BT-btadatlap_CLP-GLUTÁRALDEHID 25 %-OS_20240__0_1	628
BT-btadatlap_CLP-KAPSZAICIN TINKTÚRA_21210__0_1	634
BT-NVA-adatlap-XILIT_21241__0_1	639
BT-btadatlap_CLP-NEOMICIN SZULFÁT_21250__0_1	640
BT-NVA-adatlap-KAKUKKFŰ ELIXÍR_23998__0_1	645
BT-btadatlap_CLP-PATOSOLV®_24013__0_1	646
BT-btadatlap_CLP-FORMALDEHID 37 %_24016__0_1	651
BT-btadatlap_CLP-CITROMOLAJ_24067__0_1	657
BT-btadatlap_CLP-LEVENDULAOLAJ_24070__0_1	662



BT-btadatlap_CLP-BORSMENTAOLAJ _24072__0_1 _____	666
BT-NVA-adatlap-NARANCS TINKTÚRA SZIRUPHOZ_24091__0_- 1 _____	671
BT-btadatlap_CLP-KAMILLA TINKTÚRA _24094__0_1 _____	672
BT-btadatlap_CLP-PAPAVERIN HIDROKLORID _24107__0_1 ____	677
BT-btadatlap_CLP-PILOCARPIN HIDROKLORID _24108__0_1 ____	682
BT-btadatlap_CLP-EZÜST-NITRÁT RUDACSKÁK_24118__0_1 ____	687
BT-btadatlap_CLP-JODOFORM _24130__0_1 _____	692
BTAdatlap_CLP _____	697
BT-NVA-adatlap-CETIL-PALMITÁT_31243__0_1 _____	702
BT-NVA-adatlap-HEPES_31255__0_1 _____	703
BT-btadatlap_CLP-PATOCLEAR®_37272__0_1 _____	704
BT-NVA-adatlap-PUFFER OLDAT pH 7 (Kálium-dihidrogén-foszfát /di-Nátrium-hidrogén-foszfát) NIST_37302__0_1 _____	709
NVAdatlap _____	710
BT-btadatlap_CLP-FORMALDEHID 4 %-OS PUFFEROLT_37308- __0_1 _____	711
BT-btadatlap_CLP-FORMALDEHID 10 %-OS PUFFEROLT_3730- 9__0_1 _____	716
BT-btadatlap_CLP-FORMALDEHID 8 %-OS PUFFEROLT_37320- __0_1 _____	722
BT-btadatlap_CLP-KARBOLOS FUKSZIN OLDAT_42339__0_1 ____	728
BT-NVA-adatlap-BENZALKÓNÍUM-KLORIDOS SZEMÉSZETI AL- APOLDAT_42391__0_1 _____	733
BT-btadatlap_CLP-MOLARSOLV D_42425__0_1 _____	734
BT-btadatlap_CLP-VANKOMICIN HIDROKLORID_42480__0_1 ____	739
BT-NVK-adatlap-MAYER HEMATOXILIN OLDAT_42514__0_1 ____	744
BT-btadatlap_CLP-PREDNIZOLON_42521__0_1 _____	745
NVAdatlap _____	750
BTAdatlap_CLP _____	751

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00050  
 A termék neve: 1,2-DIKLÓR-ETÁN  
 A termék angol neve: 1,2-DICHLOROETHANE  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119484658-20

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Alapanyag a vinil-klorid és PVC előállításánál. Oldószer gyanták, aszfaltok, bitumenek és kaucsuk feldolgozásánál, extrahálószer olajmagok, zsírok feldolgozásánál.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
 Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória  
 Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 STOT SE 3.; H335 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H350 - Rákkot okozhat.  
 H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H335 - Légúti irritációt okozhat.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.

Figyelmeztetés:

**VESZÉLY**

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
 P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	107-06-2
EU-szám:	203-458-1
EU Index-szám:	602-012-00-7
Összegképlet:	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>
Relatív molekulatömeg:	98,97

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános utasítások:	Baleset, vagy rosszullét esetén orvost kell hívni. A sérültet ne hagyjuk lehűlni. Eszméletvesztés esetén a sérültet rögzített oldalfekvésben kell elhelyezni és így kell szállítani.
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Ittassunk vizet, ne hánytassunk. Hívjunk orvost, adjunk aktív szenet. Gyomormosás. Adhatunk hashajtót, parafinolajat, de tejet nem.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Izgató hatások, köhögés, légzési elégtelenség, álomosság, szédülés, narkózis, részegség, émelygés, hányás, központi idegrendszeri rendellenességek
Késleltetett hatások:	Álmosság, kardiovaszkuláris rendellenesség, központi idegrendszeri rendellenesség. A bőr kiszáradása.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Adjunk aktív szenet (24-40 g, 10%-os szuszpenzióban), hashajtónak nátrium-szulfátot ( 1 evőkanál / 1/4 liter víz ). Gyomormosás.
-------------------------------------	--

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani. Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: Ne használjon könnyű fém tartályt

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 10

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Biológiai expozíció hatásmutató és megengedett határértéke: Vizelet króm: 0,043 mikromol/mmol kreatinin. Mintavétel ideje: műszak után.

Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem-, arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

### 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta folyadék

Szag: jellegzetes

Szagküszöb érték: 200 mg/m<sup>3</sup>

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -35

Forráspont [°C]: Nem ismeretes.

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,25

pH: Nincs információ

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): 1,2

Oldhatóság vízben: 8.7 g/l

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): 1,48

Lobbanáspont [°C]: 13

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	83,35
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	440
Robbanási határértékek (v/v %):	6,2-16
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Szobamérsékleten levegővel robbanásveszélyes keverékeket képez.
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs információ.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,443-1,445
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényérzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hőhatás kerülendő. Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Zsírok, különböző műanyagok, könnyűfémek.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén klór, sósav.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: a száj, a garat, a nyelőcső és az emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja. Hányinger, hányás, gyomorfájdalom, hasmenés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 670 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 7,2 mg/l/4h
Akut toxicitás szájon át:	A szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyáinak irritációja. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Felszívódás.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok mutagén hatásokat mutattak ki.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O <sub>2</sub> ]:	1,025 g/g
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 116 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 155 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC5 (Desmodesmus putida): 412 mg/l/7d
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 135 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiaiilag nem könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1184

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** 1,2-DIKLÓR-ETÁN

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 3(6.1)

**14.4. Csomagolási csoport:** II

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

123/2009 (VI.12.) Korm. rendelet (PIC) szerint korlátozás alá eső anyag.

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 100

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H350 Rákot okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 00060  
 A termék neve: 1,2-PROPILENGLIKOL  
 A termék angol neve: PROPYLENEGLYCOL  
 A termék latin neve: PROPYLENGLYCOLUM  
 Termék szinonim neve(i): 1,2-PROPÁNDIOL

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 57-55-6  
 EU-szám: 200-338-0  
 Összegképlet:  $C_3H_8O_2$   
 Relatív molekulatömeg: 76,10

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: tiszta színtelen szagtalan édeskés folyadék  
 Szag: szagtalan  
 Szagküszöb érték: Nem ismeretes.  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -59  
 Forráspont [°C]: 184-189  
 Bomlási hőmérséklet [°C]: Nem ismeretes.  
 Sűrűség ( $d_{20}^{20}$ ) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,04  
 pH: 6,0-8,0 (100 g/l)  
 Viskozitás [mPa.s]: 45  
 Gőzsűrűség (levegő=1): 2,6  
 Oldódás: vízben oldható  
 Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P log Pow: -0,92 (o/v):  
 Lobbanáspont [°C]: 103  
 Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 0,08  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: 410°C  
 Robbanási határértékek (v/v %): 2,6%(V)-12,6%(V)  
 Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): 0,1  
 Törésmutató ( $n_D^{20}$ ): 1,431-1,43



---

Égéshő [MJ/kg]: 23,73

---

Általános leírás: Éghető folyadék

---

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

---

Figyelmeztetés: A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA****1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00170  
A termék neve: 1-BUTANOL  
A termék angol neve: 1-BUTANOL  
Termék szinonim neve(i): n-BUTYL ALCOHOL  
Termék szinonim neve(i): n-BUTIL-ALKOHOL  
Reach regisztrációs szám: 01-2119484630-38-XXXX

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Általánosan használt vegyipari és rokonipari oldószer.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 3.; H226 - Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória  
Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
STOT SE 3.; H335 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Eye Dam. 1.; H318 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek****Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H302 - Lenyelve ártalmas.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P313 - Orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	71-36-3
EU-szám:	200-751-6
EU Index-szám:	603-004-00-6
Összegképlet:	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O
Relatív molekulatömeg:	74,12

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Belégzés esetén köhögés, torokfájás, fejfájás. Bőrre és szembe kerülve vörösség, fájdalom. Lenyelés esetén hasi fájdalom, hányinger, hányás, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Álmosság, kardiovaszkuláris rendellenesség, központi idegrendszeri rendellenesség. A bőr kiszáradása.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Tüneti kezelés: Naloxon ajánlott.
-------------------------------------	--

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Tűzveszélyes folyadék
-------------------	-----------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 45

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 90

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszokok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen jellegzetes szagú folyadék

Szag: etil-alkoholra emlékeztető

Szagküszöb érték: 75 mg/m<sup>3</sup>

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -89,5

Forráspont [°C]: 116-118

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.

Sűrűség (d<sub>4</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,81

pH: Nincs információ

Viszkózitás [mPa.s]: 2,95

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: 79 g/l

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): 0,88

Lobbanáspont [°C]: 30

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 6,18

Gyulladási hőmérséklet [°C]: 340

Robbanási határértékek (v/v %): 1,4-11,3

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): 0,36

Tűzveszélyesség: Tűzveszélyes folyadék

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,398-1,400

Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Exoterm reakciók: alkálifémek, alkáli földfémek, alumínium, erős oxidálószer, savkloridok.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Gyúlékony gőzök és gázok képződésének lehetősége: erős oxidálószer, króm(VI)oxid

**10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Alkálifémek, alkáliföldfémek, alumínium, erős oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Lenyelés esetén: a száj, a garat, a nyelőcső és az emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja. Hányinger, hányás, gyomorfájdalom, hasmenés.

Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 790 mg/kg

Akut toxicitás szájon át: Lenyelve ártalmatlan.

Akut toxicitás bőrön át: Bőrirritáló hatású.

Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.

Szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.

Csírsejt mutagenitás: Az in vivo vizsgálatok mutagén hatásokat mutattak ki.

Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.

Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)

Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Az anyag káros a vízi élőlényekre.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Leuciscus idus): 1200-1700 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: LC50 (Daphnia magna): 1983 mg/l/48h

Toxicitás algákra: IC50 (Desmodesmus subspicatus): > 500 mg/l/72h

Toxicitás baktériumokra: EC10 (Pseudomonas putida): 2250 mg/l/16h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**


A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradványai veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1120
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	BUTANOLOK
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

6. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,4,8,9,10,11,12,16

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00390  
A termék neve: 2-PROPANOL  
A termék angol neve: 2-PROPANOL  
A termék latin neve: ALCOHOL ISOPROPYLICUS  
Termék szinonim neve(i): IZOPROPILALKOHOL  
Termék szinonim neve(i): ISOPROPYL ALCOHOL  
Termék szinonim neve(i): ALCOHOLUM ISOPROPYLICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119457558-25

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer, zsírtalanítás, vegyszergyártás, fertőtlenítőszer gyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P233 - Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	67-63-0
EU-szám:	200-661-7
EU Index-szám:	603-117-00-0
Összegképlet:	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O
Relatív molekulatömeg:	60,10

#### **4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Ittassunk vizet, ne hánytassunk. Hívjunk orvost, adjunk aktív szenet. Gyomormosás. Adhatunk hashajtót, parafinolajat, de tejet nem.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Köhögés, szédülés, fejfájás. Lenyelés esetén hányinger, hányás.
Késleltetett hatások:	Álmosság, szédülés, narkózis, eszméletvesztés. Nagy koncentrációban légzési zavarok, légzésbénulás. A bőr kiszáradása, kirepedezése.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Aktív szenet és glaubersót (nátrium-szulfátot) kell adni.
-------------------------------------	--

#### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszoloikat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--



**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Nem alkalmazható csomagoló anyagok:	Ne használjon könnyű fém tartályt
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	500
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2000
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen víztiszta folyadék
Szag:	etil-alkoholra emlékeztető
Szagküszöb érték:	250 mg/m <sup>3</sup>
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-89,5
Forráspont [°C]:	81-83
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Normál nyomáson bomlás nélkül desztillálható.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,78
pH:	semleges
Viszkózitás [mPa.s]:	2,2
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow: 0,05
Lobbanáspont [°C]:	12°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	45,16
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	425
Robbanási határértékek (v/v %):	2,0%(V)-12,7%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	2,3
Tűzveszélyesség:	Fokozottan tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,376-1,37
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: klorátok, foszgén, szerves nitrovegyületek, hidrogén-peroxid, nitrogén-oxidok.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkálifémek, alkáli földfémek, alumínium (por), oxidálószer (krómsav, salétromsav, perklorátok, hidrogén-peroxid), aldehidek, aminok, kénsav
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Felszívódása esetén: fejfájás, szédülés, részegség, eszméletvesztés, kábultság. Nagyobb mennyiség felvétele után: légzésbénulás, kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 5045 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Zsírtaalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve a bőr kiszáradását okozza, irritatív hatású.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Lenyelés esetén nagy az aspiráció veszélye.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 1400 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC5 (E. sulcatum): 4930 mg/l/72h; EC50 (Daphnia magna): 13299 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): > 1000 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 1050 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradékait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1219

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

IZOPROPANOL (IZOPROPIL- ALKOHOL)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

3

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 00480  
A termék neve: METIL-PARAHIDROXIBENZOÁT  
A termék angol neve: METHYL PARAHYDROXYBENZOATE  
A termék latin neve: METHYLIS PARAHYDROXYBENZOAS  
Termék szinonim neve(i): NIPAGIN® M  
Termék szinonim neve(i): METILPARABEN  
Termék szinonim neve(i): METHYLPARABEN  
Termék szinonim neve(i): 4-METHYLHYDROXYBENZOATE  
Termék szinonim neve(i): METHYLIUM PARAHYDROXYBENZOICUM  
Termék szinonim neve(i): 4-HIDROXI-BENZOESAV-METIL-ÉSZTER

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 99-76-3  
EU-szám: 202-785-7  
Összegképlet:  $C_8H_8O_3$   
Relatív molekulatömeg: 152,15

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 125-128  
Forráspont [°C]: 220-280  
pH: ~ 5,8  
Oldódás: 2,5 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~300-400  
Égéshő [MJ/kg]: 26,02

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

Figyelmeztetés: A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00531  
 A termék neve: SZULFO-SZALICILSAV oldat 20 %-os  
 A termék angol neve: SULPHOSALYCYLIC ACID SOLUTION 20 %-os  
 Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Analitikai reagens  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 STOT SE 3.; H335 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H335 - Légúti irritációt okozhat.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.2. Keverékek**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
20%	5-SZULFO-SZALICILSAV 2-HIDRÁT	5965-83-3	202-555-6		Acute Tox. 4.; H302 Skin Irrit. 2.; H315 Eye Irrit. 2.; H319

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és eléri a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgatja a szemet.
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Normál esetben nincs szükség azonnali orvosi ellátásra.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Nincs szükség különleges előírásra.
---------------------	-------------------------------------

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőző helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
--------------------------	--

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen folyadék
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,065-1,070
pH:	< 0,5
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	Nem ismeretes.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-0,91 (vízmentes anyag)
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**



Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 9250 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyájának irritációja.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.


### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	3265
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N. (SZULFO-SZALICILSAV oldat)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 8
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	
---	--

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13.
FIGYELMEZTETÉS:	Figyelem

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00620  
A termék neve: ACETON  
A termék angol neve: ACETONE  
A termék latin neve: ACETONUM  
Termék szinonim neve(i): DIMETIL-KETON  
Reach regisztrációs szám: 01-2119471330-49-0002

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Általánosan használt vegyipari és rokonipari oldószer.  
Az anyag vagy keverék ellenjavalt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkezési elemek**

**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 - Álomosságot vagy szédülést okozhat.  
EUH066 - Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P233 - Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 67-64-1

EU-szám:	200-662-2
EU Index-szám:	606-001-00-8
Összegképlet:	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O
Relatív molekulatömeg:	58,08

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános utasítások:	Baleset, vagy rosszullet esetén orvost kell hívni. A sérültet ne hagyjuk lehűlni. Esméletvesztés esetén a sérültet rögzített oldalfekvésben kell elhelyezni és így kell szállítani.
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet. Ne hánytassunk.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a vérre (anémiát okoz), illetve a vesére.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Acidózist le kell küzdeni. A légzést figyelni kell (szükség esetén mesterséges lélegeztetés). Lappangási idő több óra is lehet.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nagyon gyorsan párolog, gőzei a levegőnél nehezebbek. Levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.
-----------------------	--

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani. Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.
---------------------	---

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25°C

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	1210
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2420
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszábeli háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős legzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen víztiszta folyadék
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	500-1100 mg/m <sup>3</sup>
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-95
Forráspont [°C]:	56
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,8
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	0,32
Gőzsűrűség (levegő=1):	2,0
Oldhatóság vízben:	vízben tökéletesen oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-0,24
Lobbanáspont [°C]:	-20°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	181,72
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	540°C
Robbanási határértékek (v/v %):	2,2%(V)-13%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	11,6
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,358
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Exoterm reakciók a következőkkel: alkálifémek, erős oxidáló-redukáló szerek, halogénezett szénhidrogének, bróm.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Aktív szén, fluor, oxidáló és redukáló szerek, salétromsav.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hőhatás kerülendő. Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkáli hidroxidok (kondenzációs reakciók), halogének, interhalogének, oxidálószer, alkáli- és földfémek. A gumit és számos műanyagot megtámadhat.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Peroxid képződés veszélye.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Magas dózis esetén fejfájás, nyáladás, hányinger, hányás, szédülés, kábultság, kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 5800 mg/kg; LD50 (bőrön át, nyúl): 20000 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Gyomor és bélrendszeri rendellenességek.
Akut toxicitás bőrön át:	Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, álmoság. Felszívódás
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve a bőr kiszáradását okozza, irritatív hatású.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O <sub>2</sub> ]:	2,07 g/g
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhynchus mykiss): 5540mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 6100 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC5 (M.aeruginosa): 7500 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Pseudomonas putida): 59-67 mg/l/30 min
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Szorpció, talaj Kd:1,5 l/kg. Bekerülhet a talajba és szétterjedhet.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1090
-----------------------	------

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

ACETON

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

3

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00630  
A termék neve: ACETONITRIL  
A termék angol neve: ACETONITRILE  
Termék szinonim neve(i): METIL-CIANID  
Reach regisztrációs szám: 01-2119471307-38-0000

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: növényvédőszeres és illatanyagok előállítására, Vegyipari szintézisek, oldószer  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H332 - Belélegezve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H302 - Lenyelve ártalmas.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P403+P235 - Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**



**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	75-05-8
EU-szám:	200-835-2
EU Index-szám:	608-001-00-3
Összegképlet:	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> N
Relatív molekulatömeg:	41,05

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Torokfájás, gyengeség, légszomj, szédülés, hányinger, görcsök jelentkezhetnek.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a vére (anémiát okoz), illetve a vesére.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Enyhe mérgezés esetén 10%-os Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> oldatot, súlyos cianid mérgezés esetén intravénásan 4-DMAP (3 g/kg), majd 100 ml, 10%-os Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> oldatot kell adni. A kezelés 2-4 óra elteltével ismételhető. Ideális ellenszer a hidroxokobalamin.
-------------------------------------	--

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	70
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	280
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszábályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen folyadék
Szag:	jellegzetes
Szagküszöb érték:	20 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-46
Forráspont [°C]:	81
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,78
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	0,39
Gőzsűrűség (levegő=1):	1,4
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-0,3
Lobbanáspont [°C]:	5°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	88,81
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	525°C
Robbanási határértékek (v/v %):	3,0%(V)-17%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	5,79
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,3442
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerrel. Savval, bázissal mérgező és gyúlékony hidrogén-cianid képződik.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Gumi, különböző műanyagok
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Hő hatására toxikus gázok képződhetnek.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: étvágytalanság, fejfájás. Nagy koncentrációban: nyáladás, hányinger, hányás, kábultság, légszűkület.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2730-3800 mg/kg; LD50 (bőrön át, nyúl): 988mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik, szenzibilizálódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáló hatású lehet. (asztmatikus tünetek)
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 1640 mg/l/96h
Toxicitás algákra:	IC50 (Scenedesmus quadricauda): 7300 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 680mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Nincs információ.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1648
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	ACETONITRIL

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

3

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,6.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 00673  
A termék neve: AGAR-AGAR POR  
A termék angol neve: AGAR AGAR POWDER  
Termék szinonim neve(i): AGAR  
Termék szinonim neve(i): AGAR-AGAR PULVIS

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 9002-18-0  
EU-szám: 232-658-1

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: sárgásfehér por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: > 85  
pH: 6-7,5  
Oldódás: 20 g/l (60 °C)  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~550  
Égéshő [MJ/kg]: 35,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.0  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 00750  
 A termék neve: ALCIÁNKÉK 8-GX, C.I.74240  
 A termék angol neve: ALCYANEBLUE 8-GX, C.I.74240  
 Termék szinonim neve(i): C.I.74240  
 Termék szinonim neve(i): ALCIÁNKÉK 8GS, C.I.74240

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 33864-99-2  
 EU Index-szám: 251-705-7  
 Összegképlet:  $C_{56}H_{68}Cl_4CuN_{16}S_4$   
 Relatív molekulatömeg: 1298,88 g/mol

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: sötétkék por  
 Szag: szagtalan  
 Oldódás: ~ 95 g/l  
 Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ  
 Lobbanáspont [°C]: Nincs információ  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nincs információ  
 Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 00820  
A termék neve: ALUMÍNIUM-HIDROXID  
A termék angol neve: ALUMINIUM HYDROXYDE  
A termék latin neve: ALUMINII OXYDUM HYDRICUM  
Termék szinonim neve(i): ALUMINIUM HYDROXYDATUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 21645-51-2  
EU-szám: 244-492-7  
Összegképlet:  $Al(OH)_3$   
Relatív molekulatömeg: 78,00

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér amorf por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 300  
pH: 8,0-9,0 (10 %)  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~600  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00831  
 A termék neve: ALUMÍNIUM-KLORID 6-HIDRÁT  
 A termék angol neve: ALUMINIUM CHLORIDE HEXAHYDRATE  
 A termék latin neve: ALUMINII CHLORIDUM HEXAHYDRICUM  
 Termék szinonim neve(i): ALUMINIUM CHLORATUM  
 Termék szinonim neve(i): ALUMINIUM CHLORIDE 6-HYDRATE  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119459371-39

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszer-és kozmetikaipar  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.

Figyelmeztetés: FIGYELEM  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P337+P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7784-13-6  
 EU-szám: 231-208-1  
 Összegképlet:  $AlCl_3 \cdot 6H_2O$



Relatív molekulatömeg: 241,43

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgatja a szemet, a bőrt és a légutakat.
Késleltetett hatások:	A szájjüreg, garat, nyelőcső és az emésztőrendszer nyálkahártyáinak irritációja. Émelygés, hányás.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Normál esetben nincs szükség azonnali orvosi ellátásra.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes (klórtartalmú) gázok képződhetnek.
-----------------------	---

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozzunk.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálarc használatával dolgozzunk.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

#### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

##### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
<b>8.2. Az expozíció ellenőrzése</b>	
Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	fehér vagy csaknem fehér por
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	~ 100
Forráspont [°C]:	Nem értelmezhető.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,40
pH:	~ 2,5 (5 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	1330 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nem értelmezhető
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nem értelmezhető
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### 9.2. Egyéb információk

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~800
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagálhat: alkének, alkoholok, alkálifémek, alkáli földfémek, halogén-oxidok, oxidálószeres, szerves nitrovegyületek, fenolok, bázisok, etilén-oxid.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Különböző fémek

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén klór, sósav.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: a száj, a garat, a nyelőcső és az emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja. Hányinger, hányás.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 3311 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyájának irritációja.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Gambusia affinis): > 27,1 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 49,4 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Clorella vulgaris): 0,16-0,59 mg/l/96h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Vízből nem vonható ki könnyen.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	Nem értelmezhető.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
Vízi szállítási besorolás (IMDG):	Nincs besorolva
Légi szállítási besorolás (ICAO/IATA):	Nincs besorolva.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,4,7,8,9,10,11,12,16

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00860  
 A termék neve: ALUMÍNIUM-SZULFÁT 18-HIDRÁT  
 A termék angol neve: ALUMINIUM SULFATE 18-HYDRATE  
 A termék latin neve: ALUMINII SULFAS  
 Termék szinonim neve(i): ALUMINIUM SULFURICUM  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119615437-39

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Ivóvíztisztításra, mezőgazdaság, építőipar, élelmiszeripar, papírgyártás, textilgyártás  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7784-31-8  
 EU-szám: 233-135-0  
 Összegképlet:  $Al_2(SO_4)_3 \cdot 18H_2O$   
 Relatív molekulatömeg: 666,42

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.

Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Lenyelés esetén azonnal itassunk a beteggel vizet ( legfeljebb 2 pohárral ). Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a központi idegrendszerre, vesére és a májra.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Hányás esetén nagy az aspirációs veszély! Lenyelés esetén: paraffinum liquidum (3ml/kg) és 1/4 liter vízben 1 evőkanál glaubersó (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) adandó. Ricinusolajat, tejet alkoholt adni tilos!
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes gázok (kén-oxidok; SO <sub>x</sub> ) képződhetnek.
-----------------------	---

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25°C
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúscs koncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
<b>8.2. Az expozíció ellenőrzése</b>	
Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Por elleni védelem (porálarc) ajánlott.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	kristályos por
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	92
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	770
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,72
pH:	2,5-4,0 (5 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	~ 600 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~820
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nedvességre érzékeny.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószer.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: a száj, a garat, a nyelőcső és az emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
-------------------	---

Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot.(egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 36,1 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	Nem értelmezhető.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismert.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatakorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)
<b>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült



**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 00890  
A termék neve: AMMÓNIA OLDAT 25 %-OS  
A termék angol neve: AMMONIA SOLUTION, CONCENTRATED  
A termék latin neve: AMMONIAE SOLUTIO CONCENTRATA  
Termék szinonim neve(i): AMMÓNIA 25%-OS OLDAT  
Termék szinonim neve(i): AMMONIA SOLUTION 25 %  
Termék szinonim neve(i): AMMONIUM-HIDROXID 25 %  
Termék szinonim neve(i): AMMONIA SOLUTA CONCENTRATA 25 %  
Reach regisztrációs szám: 01-2119488876-14

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Intermediér: salétromsav-, műtrágyagyártás, festékek, gyógyszerek, műanyagok. Laboratóriumi vegyszer.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
STOT SE 3.; H335 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
23-28%	AMMÓNIA GÁZ	7664-41-7	231-635-3	007-001-00-5	Flam. Gas 2.; H221 Press. Gas; H280 Acute Tox. 3.; H331 Skin Corr. 1B.; H314 Aquatic Acute 1.; H400
72-77%	VÍZ IONMENTES, R0	7732-18-5	231-791-2		

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utastítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utastítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utastítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utastítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Belélegezve égő érzés, köhögés, nehéz légzés, torokfájás. Bőrön és nyálkahártyákon égési sebeket, marásokat okoz. Szembe kerülve vörösség, fájdalom, homályos látás, súlyos mély égések. Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Nagy koncentráció esetén tüdővizényőft okozhat. Lappangási idő több óra is lehet.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Szembe kerülés esetén azonnal kimosni és szemészt kell hívni! Légutakra Dexametazont használni. Akár 2 napig lappangás után tüdőödéma alakulhat ki. Szükség esetén oxigénbelélegeztetés.
-------------------------------------	--

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Nem éghető folyadék

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Fémekkel érintkezve hidrogén fejlődhet, (robbanásveszély!). Tűz esetén veszélyes gázok (nitrogéntartalmú) képződhetnek.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős léghőköszülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENszerű EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

Nem tárolható együtt: Savas anyagok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 14

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 36

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban K (ammóniához) jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta folyadék

Szag: szúrós szagú

Szagküszöb érték: 25-70 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -57,5

Forráspont [°C]: 37,7

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,91

pH: erősen lúgos

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): 0,59

Oldhatóság vízben: vízben oldható

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow: 0,23

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 483

Gyulladási hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): 15,4%(V)-33,6%(V)

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál savakkal, oxidálószerekkel és halogénekkal.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Korrozív hatású. Megtámadja a rezet, alumíniumot, cinket. Hőfejlődés mellett oldódik vízben.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevesen reagál nitrogén-oxidokkal, erős savakkal. Higanytal, ezüstvegyületekkel és halogénekkal instabil, robbanásveszélyes anyagok keletkeznek. Megtámadja a rezet, cinket, kadmiumot és ötvözeit.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Lúgok, jód, erős savak, halogének, higany-oxid, ezüst.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: ammónia.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 350 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 11590 mg/m <sup>3</sup> /60 min
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, álmoság. Felszívódás
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt, dermatitist okozhat.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, vakság veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50: 0,89 mg/l
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 101 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	EC50 (Chorella vulgaris): 2700 mg/l/18d
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiaiilag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Megkötődik a talajon, míg a nitrifikáció eredményeként a keletkező nitrát-ion nagyon mozgékony.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.  
A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 2672  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** AMMÓNIA OLDAT "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 8  
**14.4. Csomagolási csoport:** III  
**14.5. Környezeti veszélyek:** Környezetre veszélyes anyag  
**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.  
**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 500

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,5.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 00900  
A termék neve: AMMÓNIUM-ACETÁT  
A termék angol neve: AMMONIUM ACETATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 631-61-8  
EU-szám: 211-162-9  
Összegképlet:  $C_2H_7NO_2$   
Relatív molekulatömeg: 77,08

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos anyag  
Olvaspont/fagyáspont [°C]: 114  
pH: 6,0-7,5 (5 %)  
Oldódás: 1480 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~410  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 01670  
A termék neve: BÓRSÁV POR  
A termék angol neve: BORIC ACID POWDER  
A termék latin neve: ACIDUM BORICUM PULVIS  
Reach regisztrációs szám: 01-2119486683-25-0024

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Más bőrvegyületek gyártása, gyógyszergyártás, kozmetikai ipar, kerámia, üveg, és zománcipar.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Repr. 1B.; H360FD - Reprodukciós toxicitás, 1B kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H360FD - Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 10043-35-3  
EU-szám: 233-139-2  
EU Index-szám: 005-007-00-2  
Összegképlet: H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>  
Relatív molekulatömeg: 61,83

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.



Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások:	Fáradtság, nyugtalanság, émelygés, hányás, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Csökkent mozgáskoordináció, testhőmérséklet-csökkenés.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN SZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Nincs szükség különleges óvintézkedésre
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálarc használatával dolgozunk.
---------------------	---

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Lúgos folyadékok

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EÜM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	185
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
pH:	3,8-4,8 (3,3 %)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	50 g/l (20 °C), 390 g/l (100 °C)
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	0,757
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~400-600
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b><u>10.1. Reakciókészség:</u></b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b><u>10.2. Kémiai stabilitás:</u></b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b><u>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</u></b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: ecetsavanhidrid
<b><u>10.4. Kerülendő körülmények:</u></b>	Nincs információ
<b><u>10.5. Nem összeférhető anyagok:</u></b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b><u>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</u></b>	Nincs információ.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: hányinger, hányás, hasmenés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2660 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.

Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Onchorhyncus mykiss): 50-100 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 133 mg/l/48h

Toxicitás algákra: Nincs adat.

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem vonatkozik rá.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem vonatkozik rá.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nem ismeretes.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,5,6,7,8,9,9,10,11,12,13.

---

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.2  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 01880  
A termék neve: CÉDRUSOLAJ (IMMERZIÓS OLAJ)  
A termék angol neve: CEDARWOOD OIL  
Termék szinonim neve(i): IMMERZIÓS OLAJ

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 85085-41-2  
EU-szám: 285-370-3

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: sárgásszínű viszkózus olaj  
Sűrűség ( $d_{20}^{20}$ ) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,98  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Lobbanáspont [°C]: >100  
Törésmutató ( $n_D^{20}$ ): 1,5100-1,5130  
Égéshő [MJ/kg]: 44,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 01930  
A termék neve: CETIL-SZTEARIL-ALKOHOL  
A termék angol neve: CETOSTEARYL ALCOHOL  
A termék latin neve: ALCOHOL CETYLICUS ET STEARYLICUS  
Termék szinonim neve(i): CETYLSTEARYLALCOHOLE  
Termék szinonim neve(i): FATTY ALCOHOLS C16-C18  
Termék szinonim neve(i): ALCOHOLUM CETYLSTEARYLICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: színtelen pikkelyes lemezekék  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 46-52  
Forráspont [°C]: 305-360  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Lobbanáspont [°C]: 155-190  
Gyulladási hőmérséklet [°C]: 230-235  
Égéshő [MJ/kg]: 43,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 01940  
 A termék neve: CETIL-TRIMETIL-AMMÓNIUM-BROMID  
 A termék angol neve: CETYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE  
 Termék szinonim neve(i): CETRIMIDE  
 Termék szinonim neve(i): CETRIMONIUM BROMATUM  
 Termék szinonim neve(i): TETRADECIL-TRIMETIL-AMMÓNIUM-BROMID  
 Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Antiszeptikumként és fertőtlenítőszerként humán- és állatgyógyászatban, vonatkoztatási alapként kationaktív tenzidek meghatározásában  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 STOT SE 3.; H335 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória  
 Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

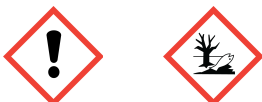
**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H335 - Légúti irritációt okozhat.  
 H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám: 57-09-0  
EU-szám: 200-311-3  
Összegképlet:  $C_{19}H_{42}BrN$   
Relatív molekulatömeg: 364,45

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.  
Utasítások lenyelés esetére: Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások: Könnyezés és fájdalom a szemben, égő érzés és fájdalom az orr-és garat nyálkahártyán, a bőrön. Köhögési inger, légszomj.  
Késleltetett hatások: Légzési elégtelenség, kardiovaszkuláris rendellenességek, rángatózás.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása: Nincs információ

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor  
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.  
Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS



**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: nincs adat

Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen kristályos por

Szag: Szagtalan

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 237-243

Forráspont [°C]: Nem ismeretes.

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: Nincs adat

pH: 5-7 (5 %)

Viszkózitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: 3 g/l

Oldhatóság etanolban: jól oldódik

Oldhatóság egyéb oldószerben: acetonban jól oldódik

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): 2,26

Lobbanáspont [°C]: Nem értelmezhető

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ

Gyulladási hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Éghető szilárd anyag

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.  
 Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~390  
 Halmazállapot: Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Finom eloszlású porképződés esetén porrobbanás veszély állhat fenn.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Hevesen reagál oxidálószerekkel.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószerek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén hidrogén-bromid, nitrogén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Lenyelés esetén központi idegrendszeri rendellenességek, nyugtalanság, görcsök, kardiovaszkuláris rendellenességek, elnyomott légzés

Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 410 mg/kg

Akut toxicitás szájon át: Lenyelve ártalmatlan.

Akut toxicitás bőrön át: Bőrirritáló hatású.

Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.

Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.

Csírsejt mutagenitás: A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.

Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Légúti irritációt okozhat.

Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)

Aspirációs veszély: Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Víz szervezetekre erősen toxikus, a vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50: (hal): 0,3 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 0,22 mg/l/24h

Toxicitás algákra: IK50 (alga): 0,01 mg/l/72h

Toxicitás baktériumokra: EC50 (baktérium): 0,03 mg/l/96h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiai nem könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:

A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:**

3077

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.  
(CETIL-TRIMETIL-AMMÓNIUM-BROMID)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



9

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

9

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,7,8,9,1,11,12,14.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 01960  
A termék neve: CIKLOHEXÁN  
A termék angol neve: CYCLOHEXANE  
Reach regisztrációs szám: 01-2119463273-41

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Asp. Tox. 1.; H304 - Aspirációs toxicitás, 1. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P331 - TILOS hánytatni.  
P403+P235 - Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám: 110-82-7  
 EU-szám: 203-806-2  
 EU Index-szám: 601-017-00-1  
 Összegképlet: C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>  
 Relatív molekulatömeg: 84,16

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.

Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások: Az anyag irritálja a szemet és a légzőrendszert. Lenyelve hányást válthat ki, így aspirációs tüdőgyulladást okozhat.

Késleltetett hatások: Zsírtalanítja a bőrt. Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés javasolt. Fontos a megfigyelés az első 48 órában.

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok: szén-dioxid, hab, oltópor  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: víz

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felítatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30°C

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 700  
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 2800  
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat  
Jogszábai háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.  
Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.  
Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.  
Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta folyadék  
Szag: méz-szagú  
Szagküszöb érték: 200 ppm  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 6,5  
Forráspont [°C]: 80,7  
Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.  
Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,78  
pH: Nincs információ  
Viszkózitás [mPa.s]: 0,94  
Gőzsűrűség (levegő=1): 2,9  
Oldhatóság vízben: vízben oldhatatlan  
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:3,4  
Lobbanáspont [°C]: ~20°C  
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 104  
Gyulladás hőmérséklet [°C]: 260°C  
Robbanási határértékek (v/v %): 1,2%(V)-8,3%(V)  
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ  
Tűzveszélyesség: Tűzveszélyes.  
Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.  
Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,425-1,427  
Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Gyúlékony gőz-/levegő elegy képződhet. Gőznyomás miatt robbanásveszély!
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Oxidálószeres, gumi, különböző műanyagok.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Szénmonoxid(CO), széndioxid(CO <sub>2</sub> ), szénhidrogének, aldehidek.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: étvágytalanság, fejfájás. Nagy koncentrációban: nyáladás, hányinger, hányás, kábultság, légszénulálás.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 11705 mg/kg; LD50 (belégzés útján, patkány): 14 mg/l/4h
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás, tüdőödémát és tüdőgyulladást okoz.
Akut toxicitás bőrön át:	Zsíraltalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrrel való hosszabb érintkezés esetén irritáló lehet, különösen érzékeny személyeknél.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Álmoszágot vagy szédülést okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Aspirációs veszély:	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 34 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 3,78 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): 500 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 200 mg/l/5 min
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag nem könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Úszik a vízben. A talajrészecskéken adszorbeálódik és mobilitását veszti.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1145
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	CIKLOHEXÁN "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

3

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 Bőrirritáló hatású.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02010  
A termék neve: CINK-ACETÁT 2-HIDRÁT  
A termék angol neve: ZINC ACETATE2-HYDRATE  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszer-és kozmetikaipar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P262 - Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 5970-45-6  
EU-szám: 209-170-2  
Összegképlet:  $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Zn} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
Relatív molekulatömeg: 219,50

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.

Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgató hatások, émelygés, fájdalom, fémláz.
Késleltetett hatások:	Hányás, kardiovaszkuláris rendellenességek, izomtünetek.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes bomlástermékek képződhetnek
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.
-------------------------------------	---

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani. Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozzunk.
---------------------	---

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos anyag
Szag:	enyhén ecetsavszagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	237
Forráspont [°C]:	Nem értelmezhető.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	>100 (kristályvíz eliminációja)
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,74
pH:	6,0-8,0 (5 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	430 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~900
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Nincs információ.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén veszélyes bomlástermékek képződhetnek

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: hányinger, hányás, hasmenés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 794 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs információ.

Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, torokfájás. Légzési elégtelenség. Nagyobb mennyiség belégzése esetén fémfüst-láz, a tünetei gyakran órák múlva jelentkeznek.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nem ismeretes. Ames teszt: negatív (salmonella typhimurium)
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot.(egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.



**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhyncus mykiss): 0,55 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	3077
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (CINK-ACETÁT)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	  9
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	9
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	
<b>A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek</b>	
alsó küszöbérték [to/év]:	100
felső küszöbérték [to/év]:	200

9l. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 5 (Zn-ként)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,4,7,8,9,10,11,12

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02020  
 A termék neve: CINK-KLORID  
 A termék angol neve: ZINC CHLORIDE  
 A termék latin neve: ZINCI CHLORIDUM  
 Termék szinonim neve(i): ZINCUM CHLORATUM  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119472431-44

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Maratószer, szerves kémiai reakciók, faiparban gombaölőszerként, fogászatban vérzéscsillapításra  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 STOT SE 3.; H335 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
 Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
 Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória  
 Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H335 - Légúti irritációt okozhat.  
 H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés:

VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### **3.1. Anyagok**

CAS-szám:	7646-85-7
EU-szám:	231-592-0
EU Index-szám:	030-003-00-2
Összegképlet:	ZnCl <sub>2</sub>
Relatív molekulatömeg:	136,29

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Légzési rendellenességet, gégeödémát, tüdővizenyőt, a keringés összeomlását, sokkot okozhat. A tünetek csak néhány óra múlva jelentkeznek.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes (klórtartalmú) gázok képződhetnek.
-----------------------	---

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban P jelű szűrőbetétes gázálc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér elfolyósodó kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	1 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	283
Forráspont [°C]:	730
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,9
pH:	~ 5 (10 %)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	3680 g/l
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	1,33
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.



**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~1400
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál savakkal, oxidálószerekkel.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószer.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén klór, sósav.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: égési sebek a szájban, garatban, nyelőcsőben és a béltraktusban.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 350 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrrel érintkezve mérgező (égési sérülést okoz).
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.



**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Danio rerio): 38 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 0,33 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC0 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,1 mg/l/96h
Toxicitás baktériumokra:	EC50: 45 mg/l
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	2331
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	VÍZMENTES CINK-KLORID "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	  8
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]:	100
felső küszöbérték [to/év]:	200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m <sup>3</sup> ]:	5 (Zn-ként)
---	-------------

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02040  
A termék neve: CINK-SZULFÁT 7-HIDRÁT  
A termék angol neve: ZINC SULFATE 7-HYDRATE  
A termék latin neve: ZINCI SULFAS HEPTAHYDRICUS  
Termék szinonim neve(i): ZINCUM SULFURICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119474684-27

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Analitikai reagens  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Eye Dam. 1.; H318 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmatlan.  
H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	7446-20-0
EU-szám:	231-793-3
EU Index-szám:	030-006-00-9
Összegképlet:	ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O
Relatív molekulatömeg:	287,55

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgató és maró hatás, köhögés, torokfájás, légszomj, a látás időleges elvesztése.
Késleltetett hatások:	Hányás, hasmenés, kardiovaszkuláris rendellenességek, kollapszus.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes gázok (kén-oxidok; SO <sub>x</sub> ) képződhetnek.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.
-------------------------------------	---

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani. Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozzunk.
---------------------	---

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Fém tárolóedények nem használhatók.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémeket kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	kristályos por
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	100
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	4,0-6,0 (5 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	960 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~800-1000
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	lásd a 10.3 pontot
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Hevítésre kristályvizet veszít.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Hevesen reagál oxidálószerekkel.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Különböző fémek

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.  
 Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 3832 mg/kg  
 Akut toxicitás bőrön át: Bőrirritáció lehetséges.  
 Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.  
 Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.  
 Szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.  
 Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.  
 Csírasejt mutagenitás: Nem ismeretes. Ames teszt: negatív (salmonella typhimurium)  
 Rákkeltő hatás: Nincs információ.  
 Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.  
 Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)  
 Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)  
 Aspirációs veszély: Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: IC50 (Onchorhyncus mykiss): 0,1 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat

Toxicitás algákra: IC50 (Scenedesmus quadricauda): 0,93 mg/l/5d

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Baktericid hatású, ivóvízre nézve veszélyes. Környezetbe való engedését el kell kerülni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 3077

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (CINK-SZULFÁT 7-HIDRÁT)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



9

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

9

<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Szükséges.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 5 (Zn-ként)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302 Lenyelve ártalmas.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 4,7.8.9.10.11,12

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02050  
A termék neve: CINK-OXID  
A termék angol neve: ZINC OXIDE  
A termék latin neve: ZINCI OXIDUM  
Termék szinonim neve(i): HORGANYFEHÉR  
Termék szinonim neve(i): ZINCUM OXYDATUM  
Termék szinonim neve(i): ZYNCUM OXYDATUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119463881-32

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vizi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vizi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1314-13-2  
EU-szám: 215-222-5  
EU Index-szám: 030-013-00-7  
Összegképlet: ZnO  
Relatív molekulatömeg: 81,38

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.



Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgató hatások, émelygés, fájdalom, fémláz.
Késleltetett hatások:	Hányás, kardiovaszkuláris rendellenességek, izomtünetek.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.
-------------------------------------	---

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Nincs szükség különleges óvintézkedésre
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani. Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozzunk.
---------------------	---

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	5 resp
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	20 resp
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogsabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EÜM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Munkavédelmi szempontból nem szükséges.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér amorf por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	~ 1970
Forráspont [°C]:	Nem értelmezhető.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	5,61
pH:	~ 7,0 (5 %)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	0,0016 g/l (29 °C)
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~300-500
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagálhat a következőkkel: hidrogén-peroxid, magnézium
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nincs információ
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Nincs információ.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Nincs információ.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): > 5000 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	LC0: >=5 mg/m <sup>3</sup> /3 h
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nem ismeretes. Ames teszt: negatív (salmonella typhimurium)
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Vizi szervezetekre erősen toxikus, a vizi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Onchorhyncus mykiss): 1,1 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): >1000 mg/l/48h

Toxicitás algákra: IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,17 mg/l/72h

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** 3077

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (CINK-OXID)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



9

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

9

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Szükséges.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 5 (Zn-ként)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,7,8,9,10,11,12

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02070  
A termék neve: CITROMSAV 1-HIDRÁT  
A termék angol neve: CITRIC ACID MONOHYDRATE  
A termék latin neve: ACIDUM CITRICUM MONOHYDRICUM  
Termék szinonim neve(i): ACIDUM CITRICUM  
Termék szinonim neve(i): CITROMSAV MONOHIDRÁT  
Termék szinonim neve(i): CITRIC ACID 1-HYDRATE  
Reach regisztrációs szám: 01-2119457026-42

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Élelmiszeripar, gyógyszeripar, vegyszergyártás, analitikai kémia.

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 5949-29-1  
EU-szám: 201-069-1  
Összegképlet: C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub>·H<sub>2</sub>O  
Relatív molekulatömeg: 210,14

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Szemben csípő, égő érzés, belélegezve köhögés.
Késleltetett hatások:	Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Normál esetben nincs szükség azonnali orvosi ellátásra.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, oltópor, hab, vízpermet
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Kezeléséhez nincs szükség speciális előírásokra. A munkaterületen tilos étkezni, inni, dohányozni. Használata után mossunk kezet, étkezésre szolgáló területre való belépés előtt a szennyezett munkaruhát, védőeszközt távolítsuk el.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Nem alkalmazható csomagoló anyagok:	Ne fém tartályokat használjon
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25°C
Nem tárolható együtt:	Lúgos folyadékok

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
--------------------------	--

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:	Az egyéni óvintézkedéseket és védőfelszereléseket a körülményeknek megfelelően kell megválasztani. Nagyobb mennyiségek és speciális felhasználások esetén munkavédelmi szakemberrel illetve a védőfelszerelés gyártójával kell konzultálni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1
Környezeti expozíció ellenőrzése:	Csatornába engedni nem szabad.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	130-152
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	~ 1,8
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	~ 1630 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Log Pow:-1,72
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~800-1000
Égéshő [MJ/kg]:	8,37
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Karboxil és hidroxil csoportjai lévén meglehetősen reakcióképes.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Nincs információ.

- 10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószerekkel, savakkal, lúgokkal való direkt érintkezés kerülendő
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás, emésztőrendszeri panaszok (fájdalom) lehetséges.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 3000 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Magas dózisok esetén nyálkahártya irritáció, fájdalom, véres hányás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrrel való hosszabb érintkezés esetén irritáló lehet, különösen érzékeny személyeknél.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Az akut toxicitás vizsgálatokban nem figyeltek meg káros hatásokat.

Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: 686

Biokémiai oxigén igény (BOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: 481

#### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Leuciscus idus): 440 mg/l/48h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: LC50 (Daphnia magna): 1535 mg/l/24h

Toxicitás algákra: IC5 (M. aeruginosa): 80 mg/l/8d

Toxicitás baktériumokra: EC5 (Pseudomonas putida): > 10 000 mg/l/16h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiai könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka nem számít veszélyes hulladéknak.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

Vízi szállítási besorolás (IMDG): Nincs besorolva

Légi szállítási besorolás (ICAO/IATA): Nincs besorolva.



<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H319	Súlyos szemirritációt okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02140  
A termék neve: D(+)-GLÜKÓZ VÍZMENTES  
A termék angol neve: D(+)-GLUCOSE, ANHYDROUS  
A termék latin neve: GLUCOSUM ANHYDRICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 50-99-7  
EU-szám: 200-075-1  
Összegképlet:  $C_6H_{12}O_6$   
Relatív molekulatömeg: 180,16

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 146  
pH: 6,0-7,0 (10 %)  
Oldódás: vízben oldható  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~700  
Égéshő [MJ/kg]: 15,58

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02141  
 A termék neve: D(+)-GLÜKÓZ 1-HIDRÁT  
 A termék angol neve: D(+)-GLUCOSE MONOHYDRATE  
 A termék latin neve: GLUCOSUM MONOHYDRICUM  
 Termék szinonim neve(i): DEXTRÓZ  
 Termék szinonim neve(i): DEXTROSE  
 Termék szinonim neve(i): D(+)-GLUCOSE 1-HYDRATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 5996-10-1  
 EU-szám: 200-075-1  
 Összegképlet:  $C_6H_{12}O_6 \cdot H_2O$   
 Relatív molekulatömeg: 198,17

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 83  
 pH: 6,0-7,0 (10 %)  
 Oldódás: 1000 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~530-630  
 Égéshő [MJ/kg]: 14,17

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02150  
A termék neve: D(+)-LAKTÓZ 1-HIDRÁT  
A termék angol neve: D(+)-LACTOSE MONOHYDRATE  
A termék latin neve: LACTOSUM MONOHYDRICUM  
Termék szinonim neve(i): TEJCUKOR  
Termék szinonim neve(i): LACTOSUM  
Termék szinonim neve(i): D(+)-LACTOSE 1-HYDRATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 10039-26-6  
EU-szám: 200-559-2  
Összegképlet:  $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$   
Relatív molekulatömeg: 360,32

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
Olvaspont/fagyáspont [°C]: 223  
pH: 4,0-6,0 (5 %)  
Oldódás: vízben oldható  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~500  
Égéshő [MJ/kg]: 15,70

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02200  
 A termék neve: D(+)-SZACHARÓZ  
 A termék angol neve: SUCROSE  
 A termék latin neve: SACCHARUM  
 Termék szinonim neve(i): SACCHAROSUM  
 Termék szinonim neve(i): D(+)-SUCROSE  
 Termék szinonim neve(i): KRISTÁLYCUKOR

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 57-50-1  
 EU-szám: 200-334-9  
 Összegképlet: C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub>  
 Relatív molekulatömeg: 342,30

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 169-170  
 pH: ~ 7,0 (10 %)  
 Oldódás: vízben oldható  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~800-950  
 Égéshő [MJ/kg]: 16,50

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02240  
A termék neve: D(-)-FRUKTÓZ  
A termék angol neve: D(-)-FRUCTOSE  
A termék latin neve: FRUCTOSUM  
Termék szinonim neve(i): GYÜMÖLCSCUKOR

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 57-48-7  
EU-szám: 200-333-3  
Összegképlet:  $C_6H_{12}O_6$   
Relatív molekulatömeg: 180,16

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 105  
pH: 5,0-6,0 (10 %)  
Oldódás: 500 g/l  
Fajlagos forgatás ( $[\alpha]_D^{20}$ ):  $-92,0^\circ \pm 1,0$   
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~700-800  
Égéshő [MJ/kg]: 15,63

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02250  
 A termék neve: D(-)-MANNIT  
 A termék angol neve: D(-)-MANNITOL  
 A termék latin neve: MANNITOLUM  
 Termék szinonim neve(i): MANNITUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 69-65-8  
 EU-szám: 200-711-8  
 Összegképlet:  $C_6H_{14}O_6$   
 Relatív molekulatömeg: 182,18

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 165-168  
 pH: 5,0-7,0 (10 %)  
 Oldódás: 200 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~400-500  
 Égéshő [MJ/kg]: 16,72

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02270  
 A termék neve: D(-)-SZORBIT  
 A termék angol neve: D(-)-SORBITOL  
 A termék latin neve: SORBITOLUM  
 Termék szinonim neve(i): SORBITUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 50-70-4  
 EU-szám: 200-061-5  
 Összegképlet:  $C_6H_{14}O_6$   
 Relatív molekulatömeg: 182,18

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 94-96  
 pH: 6,0-7,0 (10 %)  
 Oldódás: vízben oldható  
 Lobbanáspont [°C]: >100  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: >150  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~450  
 Égéshő [MJ/kg]: 15,36

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02390  
A termék neve: di-KÁLIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT  
A termék angol neve: di-POTASSIUM HYDROGEN PHOSPHATE  
A termék latin neve: DIKALII PHOSPHAS  
Termék szinonim neve(i): DIPOTASSIUM PHOSPHATE  
Termék szinonim neve(i): DIKALIUM HYDROGENPHOSPHORICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7758-11-4  
EU-szám: 231-834-5  
Összegképlet:  $K_2HPO_4$   
Relatív molekulatömeg: 174,18

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por  
pH: ~ 9,1 (10 %)  
Oldódás: 1600 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~700-1000  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02410  
A termék neve: di-NÁTRIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT 2-HIDRÁT  
A termék angol neve: di-SODIUM HYDROGEN PHOSPHATE 2-HYDRATE  
A termék latin neve: DINATRII PHOSPHAS DIHYDRICUS  
Termék szinonim neve(i): DISODIUM PHOSPHATE DIHYDRATE  
Termék szinonim neve(i): di-SODIUM HYDROGEN PHOSPHATE  
Termék szinonim neve(i): DINATRIUM HYDROGENPHOSPHORICUM DIHYDRICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 10028-24-7  
EU-szám: 231-448-7  
Összegképlet:  $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
Relatív molekulatömeg: 177,99

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos anyag  
pH: 9,1-9,4 (5 %)  
Oldódás: 93 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~850-1000  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02411  
 A termék neve: di-NÁTRIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT 12-HIDRÁT  
 A termék angol neve: di-SODIUM HYDROGEN PHOSPHATE 12-HYDRATE  
 A termék latin neve: DINATRII PHOSPHAS DODECAHYDRICUS  
 Termék szinonim neve(i): DINATRIUM HYDROGENPHOSPHORICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 10039-32-4  
 EU-szám: 231-448-7  
 Összegképlet:  $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$   
 Relatív molekulatömeg: 358,14

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér vagy csaknem fehér kristályok  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 34  
 pH: 9,0-9,4 (50 g/l)  
 Oldódás: ~ 218 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~800-900  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02520  
 A termék neve: DIETIL-AMIN  
 A termék angol neve: DIETHYLAMINE  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119475610

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Reagens szintézis célra  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
 Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Acute Tox. 3.; H311 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória  
 STOT SE 3.; H335 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H332 - Belélegezve ártalmas.  
 H311 - Bőrrel érintkezve mérgező.  
 H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 H335 - Légúti irritációt okozhat.

Figyelmeztetés:

**VESZÉLY**

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	109-89-7
EU-szám:	203-716-3
EU Index-szám:	612-003-00-X
Összegképlet:	C <sub>4</sub> H <sub>11</sub> N
Relatív molekulatömeg:	73,14

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Könnyezés és fájdalom a szemben, égő érzés és fájdalom az orr-és garat nyálkahártyán, a bőrön. Köhögési inger, légszomj.
Késleltetett hatások:	Gégeödéma és tüdőödéma is kialakulhat. Megvakulás veszélye. Vesekárosodás lehetséges!

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	A légutak izgalmi állapota esetén adagoló aerosolból dexametazont kell adni. Ezen kívül azonnal iv. 250 mg prednizolont kell adni. Szigorú ágynyugalom! Infekcióprofilaxis. Ha szükséges, oxigénbelélegeztetés.
-------------------------------------	---

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolokat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani. Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 30  
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 30  
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat  
Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.  
Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.  
Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.  
Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

### **9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen folyadék  
Szag: amin-szagú  
Szagküszöb érték: Nem ismeretes.  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -48  
Forráspont [°C]: 56  
Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.  
Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,7  
pH: erősen lúgos  
Viszkózitás [mPa.s]: 0,34 (25 °C)  
Gőzsűrűség (levegő=1): 2,53  
Oldhatóság vízben: vízben oldható  
Oldhatóság etanolban: oldódik  
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): 0,58  
Lobbanáspont [°C]: ~25  
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 253

Gyulladási hőmérséklet [°C]:	310
Robbanási határértékek (v/v %):	1,7-10,1
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Fokozottan tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,384-1,390
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál oxidokkal, alkoholokkal, glikol-éterekkel, ketonokkal, aldehidekkel, észterekkel, nitrilekkel, fenollokkal, savakkal és savanhidridekkel.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Gyúlékony gázok és gőzök képződésének veszélye: oxidálószerekkel. Nitritekkel, nitrátokkal, salétomsavval érintkezve nitrózaminok szabadulhatnak fel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alumínium, sárgaréz, fémek, cink, ón
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Hő hatására bomlás lehetséges, melynek során nitrogén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájon, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 540 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Felszívódás.
Akut toxicitás belégzés:	LC50: 12,1 mg/l; 4h (rat) Felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló és maró hatású. Megvakulás veszélye.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhynchus mykiss): 25-182 mg/l/48h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 56 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC (Chlorella pyrenoidosa): 56 mg/l/96h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Pseudomonas putida): 47 mg/l/17h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradékait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.  
A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1154

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** DIETIL-AMIN

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 3(8)

**14.4. Csomagolási csoport:** II

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H311 Bőrrel érintkezve mérgező.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

H335 Légúti irritációt okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,2.,4.,7.,8.,9.,10.,11.,12.,16.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.



**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02540  
A termék neve: DIETIL-ÉTER  
A termék angol neve: ETHER, ANAESTHETIC  
A termék latin neve: AETHER  
Reach regisztrációs szám: 01-2119535785-29

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 1.; H224 - Tűzveszélyes folyadék, 1. kategória  
Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H224 - Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H302 - Lenyelve ártalmas.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
EUH019 - Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.  
EUH066 - Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.  
P403+P235 - Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 60-29-7  
EU-szám: 200-467-2

EU Index-szám: 603-022-00-4  
 Összegképlet: C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O  
 Relatív molekulatömeg: 74,12

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.

Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Az anyag irritálja a szemet és a légzőrendszert. Lenyelve hányást válthat ki, így aspirációs tüdőgyulladást okozhat.

Késleltetett hatások: Az anyag hatással lehet a központi idegrendszerre. Zsírítalanítja a bőrt.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Az aspiráció veszélye igen nagy! Lélegeztetésre órákon át szükség lehet.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: szén-dioxid, hab, oltópor  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: víz

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős lélegeztetőkészülék nélkül.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmntesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: A készítmény használata során nyílt láng használata és a dohányzás tilos. Elektromos eszköz csak a teljes száradást követően használható.

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	308
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	616
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémeket kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen jellegzetes szagú folyadék
Szag:	jellegzetes
Szagküszöb érték:	400 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-116
Forráspont [°C]:	34-35
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,71
pH:	Nincs információ
Viszkózitás [mPa.s]:	0,23
Gőzsűrűség (levegő=1):	1,9
Oldhatóság vízben:	69 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:0,89
Lobbanáspont [°C]:	-40°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	587
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	170°C
Robbanási határértékek (v/v %):	1,7%(V)-36%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	33
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot:	Folyadék
----------------	----------

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Exoterm reakciók a következőkkel: oxidálószeres, alkáli-hidroxidok, króm(VI)-oxid. Robbanásveszély az alábbiakkal: hidrogén-peroxid, salétromsav, kénsav
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Halogének, interhalogének, nemfémek, nemfém-oxihalogenidek, erős oxidálószeres, kromil-klorid, terpentinolajok, nitrátok, fémkloridok.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Peroxid képződés veszélye.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Felszívódása esetén: fejfájás, szédülés, részegség, eszméletvesztés, kábultság. Nagyobb mennyiség felvétele után: légzésbénulás, kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1215 mg/kg; LDLO ((ember)): 260 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás, tüdőödémát és tüdőgyulladást okoz.
Akut toxicitás bőrön át:	Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, álmoság. Felszívódás
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes. Ames teszt: negatív (salmonella typhimurium)
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Biológiai azonnal lebontható. Nagy koncentrációban a vízi szervezetekre káros hatással lehet.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 2480 mg/l/48h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 1380 mg/l/48h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 5600 mg/l/15 min

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiai nem könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1155
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	DIETIL-ÉTER (ETIL-ÉTER)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	I
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 10

felső küszöbérték [to/év]: 50

8. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légbocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H224 Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02580  
A termék neve: DIIZOPROPIL-ÉTER  
A termék angol neve: DIISOPROPYL ETHER  
Reach regisztrációs szám: 01-2119548382-38

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Festék, lakkipar, háztartási és vegyipar, olajipar, laboratóriumi felhasználás, gyógyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H336 - Álomosságot vagy szédülést okozhat.  
EUH019 - Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.  
EUH066 - Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.  
P403+P235 - Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 108-20-3  
EU-szám: 203-560-6  
EU Index-szám: 603-045-00-X  
Összegképlet: C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>O  
Relatív molekulatömeg: 102,18

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Ha lehetséges az anyagot távolítsuk el a szájüregből. Itassunk sok vizet.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!
---------------------	--

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőztött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**



Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen éterszagú folyadék

Szag: éter-szagú

Szagküszöb érték: 250 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -86

Forráspont [°C]: 67-70

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,72

pH: Nincs adat

Viszkózitás [mPa.s]: 0,3

Gőzsűrűség (levegő=1): 3,5

Oldhatóság vízben: 12 g/l

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:1,52

Lobbanáspont [°C]: -28°C

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 175

Gyulladási hőmérséklet [°C]: 405°C

Robbanási határértékek (v/v %): 1,4%(V)-7,9%(V)

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Tűzveszélyes.

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,364-1,372

Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Fényérzékeny, erősen reaktív.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Robbanásveszély:Aldehidek,aminok,ásványi savak,oxidálószeres,cink

**10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Aldehidek,oxidálószeres, halogének, interhalogének, savak, nitrilvegyületek, fluor, hidrogén-peroxid, kénhidrogén.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Peroxid képződés veszélye.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Felszívódása esetén: fejfájás, szédülés, részegség, eszméletvesztés, kábultság. Nagyobb mennyiség felvétele után: légzésbénulás, kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 8470 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás, tüdőödémát és tüdőgyulladást okoz.
Akut toxicitás bőrön át:	Zsírítalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, álmoság. Felszívódás
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve súlyos irritációk. A bőrt zsírítalanítja, majd másodlagos gyulladás következhet.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 92 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 190 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 50 mg/l/5 min
Toxicitás baktériumokra:	IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 100 mg/l/96h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiaiilag nem könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1159
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	DIIZOPROPIL-ÉTER
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**
**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**
**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.4  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.13.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02590  
 A termék neve: METILÉN-KLORID (etanollal stabilizált)  
 A termék angol neve: DICHLOROMETHAN (stabilized with ethanol)  
 Termék szinonim neve(i): DIKLÓR-METÁN (etanollal stabilizált)  
 Termék szinonim neve(i): METILÉN-DIKLORID (etanollal stabilizált)  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119480404

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer, lakk- és műanyagipar, zsírok, gyanták és gumi oldására, extrahálószer, festékipar  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 2.; H351 - Rákkeltő, 2. kategória  
 Skin Irrit. 2. ; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 Eye Irrit. 2. ; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 STOT SE 3. ; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H351 - Feltehetően rákot okoz.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**Figyelmeztetés:**
**FIGYELEM**

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...  
 P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

**Veszélyjelek, piktogramok:**

**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 75-09-2

EU-szám:	200-838-9
EU Index-szám:	602-004-00-3
Összegképlet:	CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>
Relatív molekulatömeg:	84,93

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet. A következő(ke)t adjuk: aktív szén, hashajtó. Tejet, emészthető olajat ne adjunk. Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye. Légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost. Nagyobb mennyiség lenyelése után gyomormosás.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Zsírtaalanítja a bőrt, hatással lehet a légutakra, idegrendszerre, fejfájást, fáradtságot okozhat.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Gőzei a levegőnél nehezebbek. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	--

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarca és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	---

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	10
Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	10
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős legzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen víztiszta folyadék
Szag:	jellegzetes
Szagküszöb érték:	50 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-95
Forráspont [°C]:	39,5-40,5
Bomlási hőmérséklet [°C]:	120
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,32
pH:	semleges
Viszkózitás [mPa.s]:	0,43
Gőzsűrűség (levegő=1):	2,9
Oldhatóság vízben:	20 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:1,25
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	47,4
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	605
Robbanási határértékek (v/v %):	13%(V)-22%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	1,8
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	5,23
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Exoterm reakciók a következőkkel: alkálifémek, erős oxidáló-redukáló szerek, halogénezett szénhidrogének, bróm.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Exoterm reakciók a következőkkel: oxidálószer, alkáli-hidroxidok, króm(VI)-oxid. Robbanásveszély az alábbiakkal: hidrogén-peroxid, salétromsav, kénsav
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Gumi, különböző műanyagok
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: sósav, foszgén.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légszénulálás.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2000 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás, tüdőödémát és tüdőgyulladást okoz.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve súlyos irritációk. A bőrt zsirtalanítja, majd másodlagos gyulladás következhet.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok mutagén hatásokat mutattak ki.
Rákkeltő hatás:	Feltehetően rákot okoz.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve: nyálkahártya-irritációk, részegség, kábultság, eszméletvesztés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 193 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 1682 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC5 (Pseudokirchneriella subcapitata): 660 mg/l/96h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 2,88 mg/l/15 min
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag nem könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	A talajban mobilis.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1593
-----------------------	------

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

DIKLÓR-METÁN

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

6.1

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,11.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**



**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02610  
 A termék neve: DIMETIL-SZULFOXID  
 A termék angol neve: DIMETHYL SULFOXIDE  
 A termék latin neve: DIMETHYLIS SULFOXIDUM  
 Termék szinonim neve(i): DMSO

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 67-68-5  
 EU-szám: 200-665-9  
 Összegképlet: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>OS  
 Relatív molekulatömeg: 78,13

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: víztiszta folyadék  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 18,5  
 Forráspont [°C]: 189  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,1  
 Viskozitás [mPa.s]: 2,14  
 Lobbanáspont [°C]: 87  
 Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 0,6  
 Gyulladási hőmérséklet [°C]: 300-302  
 Robbanási határértékek (v/v %): 1,8-63  
 Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,4765-1,4825  
 Égéshő [MJ/kg]: 20,00

Általános leírás: Éghető folyadék

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02761  
A termék neve: TEJSAV 90 %  
A termék angol neve: LACTIC ACID  
A termék latin neve: ACIDUM LACTICUM  
Termék szinonim neve(i): L(+)-TEJSAV  
Termék szinonim neve(i): LACTIC ACID 90 %  
Termék szinonim neve(i): (S)-2-HIROXI-PROPIONSAV  
Reach regisztrációs szám: 01-2119548400-48

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Élelmiszeripari, gyógyszeripari  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Dam. 1.; H318 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P313 - Orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
---	------------------	-----------	----------	----------------	------------

90%	TEJSAV	50-21-5	200-018-0	Eye Dam. 1.; H318 Skin Irrit. 2.; H315
10%	VÍZ IONMENTES, RO	7732-18-5	231-791-2	

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Hasi fájdalom, ájulás, megvakulás veszélye.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Éghető folyadék
-------------------	-----------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőztött helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Lúgos anyagok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémeket kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Nem szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	tiszta enyhén sárgás folyadék
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	18
Forráspont [°C]:	122
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,21
pH:	~ 2,8 (10 g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	30
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-0,62
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,1
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	13,63
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel, lúgokkal.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Normál körülmények között nincsenek.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Normál körülmények között nincs ilyen.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás: Lenyelés esetén: égési sebek a szájbán, garatban, nyelőcsőben és a béltraktusban.

Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 3543 mg/kg

Akut toxicitás szájon át: Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.

Akut toxicitás bőrön át: Bőrirritáló hatású.

Akut toxicitás belégzés: Légúti irritáció lehetséges.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.

Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.

Csírasejt mutagenitás: Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.

Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.

Reprodukciós toxicitás: Nem ismeretes.

Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)

Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)

Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Vizi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.

### 12.1. Toxicitás:

Toxicitás halakra: LC50 (Danio rerio): 320 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 240 mg/l/48h

Toxicitás algákra: IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3500 mg/l/72h

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs adat.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem értelmezhető.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem vonatkozik rá.

<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02790  
A termék neve: ECETSAV 99-100 %  
A termék angol neve: ACETIC ACID GLACIAL  
A termék latin neve: ACIDUM ACETICUM GLACIALE  
Termék szinonim neve(i): ACETIC ACID 99-100 %  
Termék szinonim neve(i): ACIDUM ACETICUM CONCENTRATUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119475328-30

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Polietilén-tereftalát, cellulóz-acetát, polivinil-acetát, textilipar, élelmiszeripar, vegyszergyártás.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 3.; H226 - Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória  
Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 64-19-7  
EU-szám: 200-580-7



EU Index-szám: 607-002-00-6  
 Összegképlet: C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  
 Relatív molekulatömeg: 60,05

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.  
 Utasítások lenyelés esetére: Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.  
 Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Belélegezve égő érzés, köhögés, nehéz légzés, torokfájás. Bőrön és nyálkahártyákon égési sebeket, marásokat okoz. Szembe kerülve vörösség, fájdalom, homályos látás, súlyos mély égések. Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés.  
 Késleltetett hatások: Légzési rendellenességet, gégeödémát, tüdővizenyőt, a keringés összeomlását, sokkot okozhat. A tünetek csak néhány óra múlva jelentkeznek.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Belégzés esetén első kezelés Junic spray (Declometasondipropionata). Lenyelés esetén hemolízis lehetséges. Az acidózisra ügyelni kell.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Tűzveszélyes folyadék

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Lúgos anyagok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	25
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	25
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszábeli háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős legzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen maró folyadék
Szag:	szúrós szagú
Szagküszöb érték:	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	17
Forráspont [°C]:	116-118
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,05
pH:	~ 2,5 (10 g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	1,2
Gőzsűrűség (levegő=1):	2,1
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow: -0,17:
Lobbanáspont [°C]:	40°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	15,4
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	485°C
Robbanási határértékek (v/v %):	4%(V)-19,9%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égőshő [MJ/kg]:	14,58
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: erős oxidálószer. Heves reakció: fémek, vas, cink magnézium (hidrogénfejlődés), alkáli hidroxidok.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: peroxidgegyületek, perklórsav, füstölő kén, foszforos halogenidok, hidrogén-peroxid, króm(VI)oxid, kálium-permanganát, peroxidok, erős oxidálószer.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	17 °C alatti hőmérséklet. Melegítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Különböző fémek, aminok, bázisok
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén ecetsav-gőzök.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 3310 mg/kg, LD50 (bőrön át, nyúl): 1113 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Súlyos égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Víz szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 75 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC5 (E. sulcatum): 78 mg/l/72h
Toxicitás algákra:	IC5 (Scenedesmus quadricauda): 4000 mg/l/16h
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 2850 mg/l/16h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	2789
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	ECETSAV, JÉGECET
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	  8                      3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8(3)
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

6. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,5.,6.,7.,8.,10.,11.,12.,16.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02791  
A termék neve: ECETSAV 96 %  
A termék angol neve: ACETIC ACID 96 %  
Reach regisztrációs szám: 01-2119475328-30

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Polietilén-tereftalát, cellulóz-acetát, polivinil-acetát, textilipar,élelmiszeripar,vegyszergyártás.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 3.; H226 - Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória  
Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P309+P310 - Expozíció vagy roszullét esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
95-97%	ECETSAV 99-100 %	64-19-7	200-580-7	607-002-00-6	Flam. Liq. 3.; H226 Skin Corr. 1A.; H314
3-5%	VÍZ IONMENTES, R0	7732-18-5	231-791-2		

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Belélegezve égő érzés, köhögés, nehéz légzés, torokfájás. Bőrön és nyálkahártyákon égési sebeket, marásokat okoz. Szembe kerülve vörösség, fájdalom, homályos látás, súlyos mély égések. Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Légzési rendellenességet, gégeödémát, tüdővizenyőd, a keringés összeomlását, sokkot okozhat. A tünetek csak néhány óra múlva jelentkeznek.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Belégzés esetén első kezelés Junic spray ( Declometasondipropionata ). Lenyelés esetén hemolízis lehetséges. Az acidózisra ügyelni kell.
-------------------------------------	--

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Tűzveszélyes folyadék
-------------------	-----------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Be kell tartani az általános foglalkozási higiéniai előírásokat.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	Lúgos anyagok

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	25
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	25
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	TLV: 10 ppm (TWA)
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuks 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban P jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen maró szúrós szagú folyadék
Szag:	szúrós szagú
Szagküszöb érték:	10 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	16,6
Forráspont [°C]:	118
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,05
pH:	2,5
Viszkózitás [mPa.s]:	1,17
Gőzsűrűség (levegő=1):	2,1
Oldhatóság vízben:	vízrel korlátlanul elegyedik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-0,17
Lobbanáspont [°C]:	40°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	15,2
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	463°C
Robbanási határértékek (v/v %):	4%(V)-19,9%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égőhő [MJ/kg]:	13,96
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál savakkal, oxidálószerekkel és halogénekkal.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Robbanásveszély az alábbiakkal: peroxidegyületek, perklórsav, füstölő kénsv, foszforos halogenidek, hidrogén-peroxid, króm(VI)oxid, kálm-permanganát, peroxidok, erős oxidálószer.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Erős melegítés. 0 C alatti hőmérséklet.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Alkáli hidroxidok (kondenzációs reakciók), halogének, interhalogének, oxidálószer, alkáli,-és földfémek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Tűz esetén ecetsav-gőzök.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 3310 mg/kg, LD50 (bőrön át, nyúl): 1113 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Súlyos égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Víz szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 ( <i>Lepomis macrochirus</i> ): 75 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC5 ( <i>E. sulcatum</i> ): 81 mg/l/72h
Toxicitás algákra:	IC5 ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> ): 4166 mg/l/16h
Toxicitás baktériumokra:	EC5 ( <i>Pseudomonas putida</i> ): 2960 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:

Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások:

A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:

A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**14.1. UN-szám:**

2789

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

ECETSAV OLDAT



**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



8



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

8(3)

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

6. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,5.,6.,7.,8.,10.,11.,12.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02795  
A termék neve: ECETSAV 20 %-os  
A termék angol neve: ACETIC ACID 20% SOLUTION  
A termék latin neve: ACIDUM ACETICUM DILUTUM 20 %  
Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Élelmiszeripar, gyógyszeripar, vegyszergyártás, analitikai kémia.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H315 - Bőrirritáló hatású.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
20%	ECETSAV 99-100 %	64-19-7	200-580-7	607-002-00-6	Flam. Liq. 3.; H226 Skin Corr. 1A.; H314
80%	VÍZ IONMENTES, R0	7732-18-5	231-791-2		

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és eléri a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Lenyelés esetén azonnal itassunk a beteggel vizet ( legfeljebb 2 pohárral ). Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Szemben csípő, égető érzés, belélegezve köhögés, könnyezés.
Késleltetett hatások:	Légzési elégtelenség, görcs, gyulladás és ödéma a gégekben és hörgőkben.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Belégzés esetén friss levegő, és mesterséges légzés, ha szükséges. Hánytatni tilos!
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolokat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Nem alkalmazható csomagoló anyagok:	Ne fém tartályokat használjon
Tárolási hőmérséklet [°C]:	5-25

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

#### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

##### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	25 (CH <sub>3</sub> COOH)
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	25 (CH <sub>3</sub> COOH)
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal végzett munka után kezét kell mosni.
Szem-, arcvédelem:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	színtelen tiszta folyadék
Szag:	enyhén ecetsavszagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	kb. 100-101
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,02
pH:	2,5-3
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízzel korlátlanul elegyedik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-0,17
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### 9.2. Egyéb információk

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál savakkal, oxidálószerekkel és halogénnel.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: peroxidgegyületek, perklórsav, füstölő kén-sav, foszforos halogénidek, hidrogén-peroxid, króm(VI)oxid, kálium-permanganát, peroxidok, erős oxidálószer.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős melegítés. 0 C alatti hőmérséklet.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkáli hidroxidok (kondenzációs reakciók), halogének, interhalogének, oxidálószer, alkáli-, és földfémek.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén ecetsav-gőzök.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: a száj, a garat, a nyelőcső és az emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 16550 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyáinak irritációja. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehézlégzés.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 75 mg/l/96h (AcOH)
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC5 (E. sulcatum): 390 mg/l/72h
Toxicitás algákra:	IC5 (Scenedesmus quadricauda): 20000 mg/l/16h (AcOH)
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Pseudomonas putida): 14250 mg/l/16h

### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiailag könnyen lebontható.

### **12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

### **12.4. A talajban való mobilitás:**

Nincs információ.

### **12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

### **12.6. Egyéb káros hatások:**

Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b><u>14.1. UN-szám:</u></b>	2790
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	ECETSAV OLDAT
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</u></b>	



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	III
<b><u>14.5. Környezeti veszélyek:</u></b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b><u>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</u></b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b><u>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</u></b>	Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>): 150**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	4,8,9,10,11,12.

## FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02830  
A termék neve: EOZIN SÁRGÁS, C.I.45380  
A termék angol neve: EOSIN YELLOW C.I.45380  
Termék szinonim neve(i): EOZIN Y  
Termék szinonim neve(i): C.I.45380  
Termék szinonim neve(i): EOSIN RED C.I.45380  
Termék szinonim neve(i): 2',4',5',7'-TETRABRÓM-FLUORESZCEIN  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Indikátorként, színezékként  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 17372-87-1  
EU-szám: 241-409-6  
Összegképlet: C<sub>20</sub>H<sub>6</sub>Br<sub>4</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
Relatív molekulatömeg: 691,86

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Ha a sérült eszméleténél van akkor a száját ki kell öblíteni vízzel. Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Köhögés, légúti irritáció.
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős lélegeztetőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani.
---------------------	---

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat



Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
<b>8.2. Az expozíció ellenőrzése</b>	
Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni. A porképződést kerülni kell. Az anyagot ne lélegezzük be.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Por elleni védelem szükséges. Alacsony szennyeződési fok esetén egyszerű porálarc megfelel. Nagyobb koncentrációnál a körülményeknek megfelelően kell a porvédelmet megválasztani.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	narancsvörös por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	295-296
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	>300
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	~ 9,2 (10 g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	300 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	4,8
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot:	Szilárd
----------------	---------

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Finom eloszlású porképződés esetén porrobbanás veszély állhat fenn.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hevítés (bomlás).
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Hő hatására toxikus gázok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
-------------------	---

Akut toxicitási adatok:	LD50: > 2000 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

#### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

#### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció várható, log P (o/v) >3

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

#### **12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

#### **12.6. Egyéb káros hatások:**

A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem értelmezhető.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem vonatkozik rá.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nem ismeretes.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,8,9,10,11,12,14.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes keverék információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2016.06.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 02832  
A termék neve: EOZIN Y 0,5%-OS ALKOHOLOS-VIZES OLDAT  
A termék angol neve: EOZIN Y ETHANOL-WATER SOLUTION 0,5%

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

A keverék nem veszélyes, mert a 1272/2008 EK rendelet (REACH) 31. cikke szerint

- a keverék nem tartalmaz emberi egészségre, vagy környezetre veszélyes összetevőt 1 %-nál magasabb arányban
- a keverék nem tartalmaz a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján perzisztens, biokumulatív és mérgező (PBT), vagy/és nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB) összetevőt 1 %-nál nagyobb koncentrációban
- a keverék nem tartalmaz 1 %-nál nagyobb mennyiségben olyan összetevőt, amely szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyre megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték van (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet)

A fentiek alapján a keverékre nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: piros színű oldat  
Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,985  
Oldódás: vízben jól oldódik

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.5  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02910  
A termék neve: ETANOL ABSZ.  
A termék angol neve: ETHANOL ABSOLUTE  
Termék szinonim neve(i): ABSZ. ALKOHOL  
Termék szinonim neve(i): ALKOHOL, abszolút  
Termék szinonim neve(i): VÍZTELENÍTETT SZESZ  
Reach regisztrációs szám: 01-2119457610-43-0096

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer szerves szintézisekben, reagensek alapanyaga  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 64-17-5  
EU-szám: 200-578-6  
EU Index-szám: 603-002-00-5  
Összegképlet: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O  
Relatív molekulatömeg: 46,07

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet. A következő(ke)t adjuk: aktív szén, hashajtó. Tejet, emészthető olajat ne adjunk. Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye. Légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost. Nagyobb mennyiség lenyelése után gyomormosás.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Zsírtalanítja a bőrt, hatással lehet: légutakra, idegrendszerre, fejfájást és fáradtságot is okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Tüneti kezelés: Naloxon ajánlott.
-------------------------------------	--

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	---

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A készítmény használata során nyílt láng használata és a dohányzás tilos. Elektromos eszköz csak a teljes száradást követően használható.
---------------------	---

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30°C

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	1900
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	7600
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen víztiszta folyadék
Szag:	alkohol-szagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-117
Forráspont [°C]:	78
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,79
pH:	7,0 (10 g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	1,6
Oldhatóság vízben:	vízben korlátlanul oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-0,32
Lobbanáspont [°C]:	12°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	59 20°C
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	425°C
Robbanási határértékek (v/v %):	3,5%(V)-15%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	3,4
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,36
Égéshő [MJ/kg]:	Nincs információ
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Erős oxidáló szerekkel, alkálifémekkel és földfémekkel tüzet vagy robbanást okozhatnak.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Alkáli oxidok, oxidálószeres, alkáli,-és földfémek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légszénululás.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 7060 mg/kg; LD50 (belégzés útján, patkány): 95,6 mg/l/4h
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Zsírtaianító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, álmoság.Felszívódás
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nincs irritáló hatása.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján CLP szerinti osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Biológiaiilag azonnal lebontható. Nagy koncentrációban a vízi szervezetekre káros hatással lehet.

Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: 1,99-2,11 g/g

#### 12.1. Toxicitás:

Toxicitás halakra: LC50 (Leuciscus idus): 8140mg/l/48h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC5 (E. sulcatum): 65 mg/l/72h (EtOH)

Toxicitás algákra: IC5 (Scenedesmus quadricauda): 5000 mg/l/7d

Toxicitás baktériumokra: EC5 (Pseudomonas putida): 6500 mg/l/16h (EtOH)

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradákeit nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** 1170

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** ETANOL



**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

3

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 11.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.5  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02911  
A termék neve: ETANOL 96 %  
A termék angol neve: ETHANOL 96 %  
A termék latin neve: ETHANOLUM (96 PER CENTUM)  
Termék szinonim neve(i): ETIL-ALKOHOL  
Termék szinonim neve(i): ALKOHOL 96-os  
Termék szinonim neve(i): ALCOHOLUM 96 %  
Reach regisztrációs szám: 01-2119457610-43-0096

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer szerves szintézisekben, reagensek alapanyaga

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
95-97%	ETANOL	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Flam. Liq. 2.; H225
3-5%	VÍZ IONMENTES, R0	7732-18-5	231-791-2		

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet. A következő(ke)t adjuk: aktív szén, hashajtó. Tejet, emészthető olajat ne adjunk. Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye. Légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost. Nagyobb mennyiség lenyelése után gyomormosás.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Zsírtalanítja a bőrt, hatással lehet a légutakra, idegrendszerre, fejfájást, fáradtságot okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Tüneti kezelés: Naloxon ajánlott.
-------------------------------------	--

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A készítmény használata során nyílt láng használata és a dohányzás tilos. Elektromos eszköz csak a teljes száradást követően használható.
---------------------	---

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ):	1900
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ):	7600
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen víztiszta folyadék
Szag:	alkohol-szagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-117
Forráspont [°C]:	78
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ):	0,806
pH:	7,0 (10 g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	1,6
Oldhatóság vízben:	vízzel korlátlanul elegyedik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-0,32
Lobbanáspont [°C]:	12°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	59 20°C
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	425°C
Robbanási határértékek (v/v %):	3,5 %(V)-15%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	3,4
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,36
Égéshő [MJ/kg]:	Nincs információ
Halmazállapot:	Folyadék

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Erős oxidáló szerekkel, alkálifémekkel és földfémekkel tüzet vagy robbanást okozhatnak.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkáli oxidok, oxidálószer, alkáli,-és földfémek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légszénulás.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 7060 mg/kg, LD50 (belégzés útján, patkány): 95,6 mg/l/4h
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Zsirtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, álmoság. Felszívódás
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nincs irritáló hatása.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján CLP szerinti osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Biológiailag azonnal lebontható. Nagy koncentrációban a vízi szervezetekre káros hatással lehet.
Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O <sub>2</sub> ]:	1,99-2,11 g/g

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 8140 mg/l/48h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC5 (E. sulcatum): 65 mg/l/72h (EtOH)
Toxicitás algákra:	IC5 (Scenedesmus quadricauda): 5000 mg/l/7d
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 6500 mg/l/16h (EtOH)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1170
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	ETANOL
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

##### **A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

##### **4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

#### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02930  
A termék neve: ETIL-ACETÁT  
A termék angol neve: ETHYL ACETATE  
A termék latin neve: ETHYLIS ACETAS  
Termék szinonim neve(i): ETAC  
Termék szinonim neve(i): AETHYLIUM ACETICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119475103-46

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
EUH066 - Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	141-78-6
EU-szám:	205-500-4
EU Index-szám:	607-022-00-5
Összegképlet:	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>
Relatív molekulatömeg:	88,11

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye! Hívjunk orvost. Adjunk hashajtót, tejet és ricinusolajat ne.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Zsírtalanítja a bőrt. Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Tűzveszélyes folyadék
-------------------	-----------------------

##### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	---

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

##### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőztött helyen, gyújtóforrástól és hőforrástól távol tartandó.
---------------------	---



Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettek kivül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 1400  
 Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 1400  
 Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat  
 Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
 Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.  
 Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.  
 Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.  
 Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta folyadék  
 Szag: enyhén ecetsavszagú  
 Szagküszöb érték: 400 ppm  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -82,4  
 Forráspont [°C]: 77,1  
 Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,9  
 pH: Nincs információ  
 Viskozitás [mPa.s]: 0,44  
 Gőzsűrűség (levegő=1): 3,0  
 Oldhatóság vízben: 79 g/l  
 Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:0,73  
 Lobbanáspont [°C]: -4°C  
 Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 92  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: 460°C  
 Robbanási határértékek (v/v %): 2,1%(V)-11,5%(V)  
 Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): 6,15  
 Tűzveszélyesség: Tűzveszélyes.  
 Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.  
 Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,370-1,37  
 Halmazállapot: Folyadék

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:** Exoterm reakció:fluor,klórszulfonsav, erős oxidálószer.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Fényre, levegőre érzékeny.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Robbanásveszély az alábbiakkal: LiAlH<sub>4</sub>, alkálifémek, hidridek, kénsav

**10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Alkálifémek, fluor, hidridek, erős oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Etanol, ecetsav.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás: Lenyelés esetén: étvágytalanság, fejfájás. Nagy koncentrációban: nyáladás, hányinger, hányás, kábultság, légszűnülés.

Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 5620 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 45 mg/l/2h

Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás, tüdőödémát és tüdőgyulladást okoz.

Akut toxicitás bőrön át: Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.

Akut toxicitás belégzés: Légúti irritáció lehetséges.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.

Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.

Csírasejt mutagenitás: Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.

Rákkeltő hatás: Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.

Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.

Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Irritálhatja a légutakat, álmoságot, szédülést okoz.

Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)

Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.

#### 12.1. Toxicitás:

Toxicitás halakra: LC50 (Pimephales promelas): 270-330 mg/l/48h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 3090 mg/l/24h

Toxicitás algákra: IC50 (Desmodesmus subspicatus): 3300 mg/l/48h

Toxicitás baktériumokra: EC10 (Pseudomonas putida): 2900 mg/l/16h

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** 1173

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** ETIL-ACETÁT

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

##### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

###### **A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

###### **4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

##### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.,

##### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03090  
A termék neve: EZÜST-NITRÁT  
A termék angol neve: SILVER NITRATE  
A termék latin neve: ARGENTI NITRAS  
Termék szinonim neve(i): ARGENTUM NITRICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119513705-43

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Fényképészeti alapanyag,gyógyászat,laboratóriumban cianid éshalogén kimutatására  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Ox. Sol. 2.; H272 - Oxidáló szilárd, 2. kategória  
Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vizi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vizi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	7761-88-8
EU-szám:	231-853-9
EU Index-szám:	047-001-00-2
Összegképlet:	AgNO <sub>3</sub>
Relatív molekulatömeg:	169,88

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatású a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a vére és methemoglobin képződést okozhat.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Oxigén-felszabadulás miatt az égést táplálja. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENszerű EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Levegőtől, fénytől védve tárolandó.
---------------------	-------------------------------------

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	éghető anyagok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettek kivül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	0,01
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por vagy színtelen kristályok
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	212
Forráspont [°C]:	444
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	5,35
pH:	5,4-6,4 (10 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	2150 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~2350
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Nem fémek, szerves anyagok, alkáli hidroxidok, acetilidén, acetilén, aldehidek, nitrilek, ammónia, alkoholok, ammóniavegyületek, gyúlékony anyagok, hidrazin és származékai, karbidok, szerves nitrovegyületek, magnézium por formájában.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre és hőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Fénytől óvni kell.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alumínium, lágy acél
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Nitrózus gázok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1173 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nincs irritáló hatása.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.



**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 0,029 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 0,002 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): 0,008 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC10 (Pseudomonas putida): 0,006 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1493
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	EZÜST-NITRÁT "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	  5.1
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	5.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]:	50
felső küszöbérték [to/év]:	200

3. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03160  
 A termék neve: FENOL  
 A termék angol neve: PHENOL  
 A termék latin neve: PHENOLUM  
 Termék szinonim neve(i): KARBOLSAV  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119882293-32

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, analitika  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Muta. 2.; H341 - Csírasejt mutagenitás, 2. kategória  
 Acute Tox. 3.; H331 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Acute Tox. 3.; H311 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 STOT RE 2.; H373 - Célszervi toxicitás - ismételt expozíció, 2. kategória  
 Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H341 - Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
 H331 - Belélegezve mérgező.  
 H311 - Bőrrel érintkezve mérgező.  
 H301 - Lenyelve mérgező.  
 H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szervezetet.  
 H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
 P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	108-95-2
EU-szám:	203-632-7
EU Index-szám:	604-001-00-2
Összegképlet:	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O
Relatív molekulatömeg:	94,11

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni. Tartsuk melegen a sérültet és konzultáljunk orvossal a további teendőkről.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, bőrre és légzőrendszerre. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni. Adrenalin és hasonló szerek adagolása veszélyes. Légúti kezelésre Dexametazont használni.
-------------------------------------	---

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős lélegeztetőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

Nem tárolható együtt: Lúgos folyadékok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 7,8

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 7,8

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: 300 (fenol)

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuks 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen, vagy enyhén sárgás, vagy rózsaszínes kristály, vagy ömledék

Szag: jellegzetes

Szagküszöb érték: 5 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 41

Forráspont [°C]: 180-182

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nem ismeretes.

Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,07

pH: 5 (50g/l)

Viszkózitás [mPa.s]: 3,437 (50 □ C)

Gőzsűrűség (levegő=1): 3,2

Oldhatóság vízben: 82 g/l

Oldhatóság etanolban: oldódik

Oldhatóság egyéb oldószerben: éterben oldható

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:1,46

Lobbanáspont [°C]: 79°C

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 0,2

Gyulladási hőmérséklet [°C]:	715°C
Robbanási határértékek (v/v %):	1,3%(V)-9,5%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~620
Égőhő [MJ/kg]:	32,50
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: nitrilek, nitrátok, peroxi-vegyületek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Gumi, különböző műanyagok
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 317 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Felszívódás.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz. Bőrön át való felszívódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, vakság veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Örökletes károsodást okozhat.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhyncus mykiss): 5 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 4,2 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC5 (Scenedesmus quadricauda): 7,5 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 64 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Azonnal eliminálható (DOC csökkenés>70%).
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Vízzel toxikus keveréket alkot hígítás ellenére is.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.  
A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1671  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** SZILÁRD FENOL  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 6.1  
**14.4. Csomagolási csoport:** II  
**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak  
**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.  
**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 50  
felső küszöbérték [to/év]: 200

2. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301 Lenyelve mérgező.  
H311 Bőrrel érintkezve mérgező.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H331 Belélegezve mérgező.  
H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.5  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03300  
 A termék neve: FORMALDEHID 35 %  
 A termék angol neve: FORMALDEHYDE SOLUTION 35 %  
 A termék latin neve: FORMALDEHYDI SOLUTIO (35 PER CENTUM)  
 Termék szinonim neve(i): FORMALIN  
 Termék szinonim neve(i): FORMALINE  
 Termék szinonim neve(i): FORMALDEHYDUM SOLUTUM  
 Termék szinonim neve(i): FORMALDEHID 35 % (MeOH >10 %)  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119488953-20-0034

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Keverékben: vegyi anyagokhoz, bőripar, gumi-papírgyártás, szivacsok gyártása. Formalin oldat gyártás. Fertőtlenítőszer.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória  
 Muta. 2.; H341 - Csírasejt mutagenitás, 2. kategória  
 Acute Tox. 3.; H331 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Acute Tox. 3.; H311 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
 Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H350 - Belégzéssel rákot okozhat.  
 H331 - Belélegezve mérgező.  
 H311 - Bőrrel érintkezve mérgező.  
 H301 - Lenyelve mérgező.  
 H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
 H341 - Feltehetően genetikai károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
 P284 - [Nem megfelelő szellőzés esetén] légzésvédelem kötelező.

P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P309+P310 - Expozíció vagy roszullét esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.2. Keverékek

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
35-37%	FORMALDEHID	50-00-0	200-001-8	605-001-00-5	Carc. 1B.; H350 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 Skin Corr. 1B.; H314 Skin Sen. 1.; H317 Muta. 2.; H341
~10%	METANOL	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	Flam. Liq. 2.; H225 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 STOT SE 1.; H370

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és elérik a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános utasítások:	Mérgezés gyanúja esetén, vagy mérgezési tünetek jelentkezésekor azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, vagy/és biztonsági adatlapját. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő személyt itatni, vagy hánytatni tilos!
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Adjunk aktiv szén (24-40g, 10%-os szuszpenzióban). Azonnal hívjunk orvost. Gyomormosás. Hashajtó: Nátrium-szulfát. Említsük meg a metanolt.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Acut tünetek és hatások:	Belélegezve égő érzés, köhögés, nehéz légzés, torokfájás. Bőrön és nyálkahártyákon égési sebeket, marásokat okoz. Szembe kerülve vörösség, fájdalom, homályos látás, súlyos mély égések. Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Inhalációja asztma-szerű tüneteket okozhat.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Gyomormosás (hashajtónak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz). Metanolt megemlíteni mint stabilizátort.
-------------------------------------	--



**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor

NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Vízsugár

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Gyúlékony.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, a felszabaduló gőzöket, gázokat ne lélegezzük be. Az egyéni védőeszközök használata kötelező.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmntesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Levegőtől, fénytől védve tárolandó.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között, jól szellőzött helyen tárolandó. 20 °C alatt, nem megfelelően stabilizálva szilárd paraformaldehid képződhet.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: Ne fém tartályokat használjon

Tárolási hőmérséklet [°C]: 10-25 °C

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6

Jogszábályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem-, arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kis terhelés esetén szűrővel ellátott gázálarc, nagyobb terhelésnél sűrített levegős légzőkészülék szükséges.

### 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen folyadék
Szag:	szúrós szagú
Szagküszöb érték:	0,3 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-19
Forráspont [°C]:	~96-98
Bomlási hőmérséklet [°C]:	>400
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,09
pH:	3-4
Viszkózitás [mPa.s]:	2,1-2,8
Gőzsűrűség (levegő=1):	1,03-1,07 20°C
Oldhatóság vízben:	550 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	<1
Lobbanáspont [°C]:	~62 °C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,9-1,2
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	430 °C 1013 Pa
Robbanási határértékek (v/v %):	7%(V)-73%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

#### **9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	6,64
Halmazállapot:	Folyadék

### 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál savakkal, oxidálószerrel.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Anilin, fenol, izocianátok, savanhidridek, erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer, aminok, peroxidok
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nem megfelelő hőmérsékleten tárolva szilárd paraformaldehid képződhet az oldatban.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Polimerizációs iniciátorok (alkálifémek), savak, nitrogén-oxidok, hidrogén-peroxid, oxidálószer, perhangyasav.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: formaldehid-gőzök.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájon, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 100 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 578 mg/m <sup>3</sup>
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrrel érintkezve mérgező (égési sérülést okoz).
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik, szembilizálódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírasejt mutagenitás:	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.
Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O <sub>2</sub> ]:	KOI: 0,47 g/g

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 24 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 2 mg/l/48h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 8,5 mg/l/30 min

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiaiag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek a REACH XIII. melléklet PVB/vPvB kritériumainak megfelelnek.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1198
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	GYÚLÉKONY FORMALDEHID OLDAT
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



3



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3(8)
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]:	50
felső küszöbérték [to/év]:	200

2. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 20

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301	Lenyelve mérgező.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H331	Belélegezve mérgező.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Belégzéssel rákot okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,5.,11.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03420  
 A termék neve: FUKSZIN, BÁZIKUS, C.I.42510  
 A termék angol neve: FUCHSIN BASIC, C.I.42510  
 A termék latin neve: FUCHSINUM  
 Termék szinonim neve(i): C.I.42510  
 Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Analitikai reagens  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H350 - Rákot okozhat.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 632-99-5  
 EU-szám: 211-819-6  
 Összegképlet:  $C_{20}H_{20}ClN_3 \cdot xH_2O$   
 Relatív molekulatömeg: 337,86+aq

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.

Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Fejfájás, szívritmuszavar, vérnyomásesés, nehéz légzés, methemoglobinémia.
Késleltetett hatások:	Felszívódás esetén fejfájás, nehéz légzés és görcsök, aritmia, methemoglobinemia, cianózis.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe dobni tilos.
---------------------	-----------------------------------

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Fülke alatt dolgozzunk! Az anyagot ne lélegezzük be!
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Mérgező anyagok szűrésére alkalmas porálarc viselése szükséges. Ajánlott típus: P3

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	zöld por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvaspont/fagyáspont [°C]:	~ 235
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	5-6
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem értelmezhető
Oldhatóság vízben:	vízben oldhatatlan
Oldhatóság etanolban:	80 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nem értelmezhető.
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~500
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b><u>10.1. Reakciókészség:</u></b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b><u>10.2. Kémiai stabilitás:</u></b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b><u>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</u></b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b><u>10.4. Kerülendő körülmények:</u></b>	Nincs információ
<b><u>10.5. Nem összeférhető anyagok:</u></b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b><u>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</u></b>	Tűz esetén klór, sósav.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Rákot okozhat.
Akut toxicitási adatok:	Nincs információ.
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Nem ismeretes.
Akut toxicitás belégzés:	Nem ismeretes.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nem ismeretes.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Nem ismeretes.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

#### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat

Toxicitás algákra: Nincs adat.

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem értelmezhető.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem vonatkozik rá.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nem ismeretes.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H350 Rákot okozhat.



A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,8,10,11,12,14.

---

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

## Nem veszélyes anyag információs adatlapja

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 03491  
 A termék neve: GLICERIN 85 %  
 A termék angol neve: GLYCEROL (85 PER CENT)  
 A termék latin neve: GLYCEROLUM (85 PER CENTUM)  
 Termék szinonim neve(i): GLYCERINUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 56-81-5  
 EU-szám: 200-289-5  
 Összegképlet:  $C_3H_8O_3$   
 Relatív molekulatömeg: 92,10

### **Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: tiszta csaknem színtelen szirupsűrű folyadék  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -10  
 Forráspont [°C]: 130  
 Sűrűség ( $d_{20}^{20}$ ) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,23  
 pH: ~ 5,0 (10 %)  
 Oldódás: vízben oldható  
 Lobbanáspont [°C]: ~177  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: ~429  
 Törésmutató ( $n_D^{20}$ ): 1,449-1,455  
 Égéshő [MJ/kg]: 15,33

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03560  
 A termék neve: HANGYASAV 98-100 %  
 A termék angol neve: FORMIC ACID 98-100 %  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119491174-37-0000

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
98-100%	HANGYASAV	64-18-6	200-579-1	607-001-00-0	Skin Corr. 1B.; H314

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Belélegezve égő érzés, köhögés, nehéz légzés, torokfájás. Bőrön és nyálkahártyákon égési sebeket, marásokat okoz. Szembe kerülve vörösség, fájdalom, homályos látás, súlyos mély égések. Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés.

Késleltetett hatások: Hatással lehet az anyagcserére, okozhat acidózist.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Lenyelés esetén hemolízis lehetséges (anúriaveszély). Acidózisra ügyelni kell. Lappangási idő több óra is lehet. Jó diurézist kell biztosítani, káliumtartalmú oldatot adni tilos.

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Éghető folyadék

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor

NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között, fénytől védve tárolandó, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 9

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 9

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat  
 Jogszályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban B jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős legzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen aminszagú folyadék

Szag: amin-szagú

Szagküszöb érték: 5 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 8

Forráspont [°C]: 100,7

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.

Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,22

pH: 2,2

Viszkózitás [mPa.s]: 1,4

Gőzsűrűség (levegő=1): 1,59

Oldhatóság vízben: vízben oldható

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow: -1,9

Lobbanáspont [°C]: 69°C

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 44

Gyulladási hőmérséklet [°C]: 520°C

Robbanási határértékek (v/v %): 18%(V)-51%(V)

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Tűzveszélyes.

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Fényre, levegőre érzékeny.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Exoterm reakciók a következőkkel: oxidálószeres, alkáli-hidroxidok, króm(VI)-oxid. Robbanásveszély az alábbiakkal: hidrogén-peroxid, salétromsav, kénsav

**10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószeresekkel, savakkal, lúgokkal való direkt érintkezés kerülendő

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Mérgező oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Lenyelés esetén: égési sebek a szájban, garatban, nyelőcsőben és a béltraktusban.

Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 1100 mg/kg, LD50 (belégzés útján, patkány): 7,4 mg/l/4h

Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Súlyos égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek. Gőzei könnyeztetnek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Víz szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.

### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Leuciscus idus): 46-100 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 34,2 mg/l/48h

Toxicitás algákra: IC50 (Desmodesmus subspicatus): 47 mg/l/17h

Toxicitás baktériumokra: EC50 (Pseudomonas putida): 47 mg/l/17h

### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** 1779

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** HANGYASAV

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



8



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 8(3)

**14.4. Csomagolási csoport:** II

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 100

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 03570  
A termék neve: HEMATOXILIN, C.I.75290  
A termék angol neve: HEMATOXYLIN  
Termék szinonim neve(i): C.I.75290

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 517-28-2  
EU-szám: 208-237-3  
Összegképlet:  $C_{16}H_{14}O_6 \cdot xH_2O$   
Relatív molekulatömeg: 302,29+a

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: átlátszó sárgás vagy színtelen édeskés ízű kristályok  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 291-293 @vízmentes@ @anyag@  
Oldódás: Hideg vízben nehezen, forró vízben könnyen oldódik.

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03580  
A termék neve: HEXAMETILÉN-TETRAMIN  
A termék angol neve: METHENAMINE  
A termék latin neve: METHENAMINUM  
Termék szinonim neve(i): UROTROPIN  
Reach regisztrációs szám: 01-2119474895-20

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Reagens szintézis célra  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Sol. 2.; H228 - Tűzveszélyes szilárd, 2. kategória  
Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H228 - Tűzveszélyes szilárd anyag.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 100-97-0  
EU-szám: 202-905-8  
EU Index-szám: 612-101-00-2  
Összegképlet: C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>N<sub>4</sub>  
Relatív molekulatömeg: 140,19

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Könnyezés és fájdalom a szemben, égő érzés és fájdalom az orr-és garat nyálkahártyán, a bőrön. Köhögési inger, légszomj.
Késleltetett hatások:	Allergiás reakciók, gyomor és bélrendszeri rendellenességek.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Gyúlékony. Tűz esetén veszélyes éghető gázok és gőzök keletkezhetnek.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
--------------------------	--

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por vagy színtelen kristályok
Szag:	amin-szagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	7,0-9,0 (100 g/l)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	100 g/l
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Oldhatóság egyéb oldószerben:	kloroformban oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-2,84
Lobbanáspont [°C]:	250
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	390
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~600
Égéshő [MJ/kg]:	30,07
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Finom eloszlású porképződés esetén porrobbanás veszély állhat fenn.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély a következőkkel: halogénezett szénhidrogének, salétromsav, ecetsavanhidrid, jód, jodoform. Exoterm reakciók a következőkkel: oxidálószer, peroxidgegületek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén nitrogén-oxidok, ammónia, hidrogén-cianid.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: emésztőrendszeri panaszok.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 9200 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Nem ismeretes.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehézlégzés.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 49,8 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 36 g/l/48h
Toxicitás algákra:	IC0 (Pseudokirchneriella subcapitata): 1500 mg/l/14d
Toxicitás baktériumokra:	EC0 (Pseudomonas fluorescens): > 5000 mg/l/16 h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag nem könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1328
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	HEXAMETILÉN-TETRAMIN
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



4.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 4.1

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H228 Tűzveszélyes szilárd anyag.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,8,10,11,12.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03590  
A termék neve: HYFLO SUPER CEL®  
A termék angol neve: HYFLO SUPER CEL®  
Termék szinonim neve(i): CELITE® HYFLO SUPER CEL  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyipari, gyógyszeripari segédanyag  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: STOT RE 2.; H373 - Célszervi toxicitás - ismételt expozíció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 61790-53-2  
EU-szám: 215-568-3

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.  
Utasítások lenyelés esetére: Ha lehetséges az anyagot távolítsuk el a szájüregből. Itassunk sok vizet.  
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Izzgatja a légutakat.  
Késleltetett hatások: Szilikózis

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Nincs információ

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Nem éghető anyag

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: Nem értelmezhető  
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Nem ismeretes

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Nincs különleges előírás

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Nincs szükség különleges óvintézkedésre

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálarc használatával dolgozzunk.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben  
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
Általános előírások: Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni. A porképződést kerülni kell. Az anyagot ne lélegezzük be.  
Szem,-arcvédelem: Nem szükséges.  
Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése ajánlott.

Légutak védelme: Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

### 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nincs adat
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	8-10 (10 % (vizes szuszpenzió))
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem értelmezhető
Oldhatóság vízben:	< 0,001 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nem értelmezhető.
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nem értelmezhető
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

#### **9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot: Szilárd

### 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nincs információ
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Nincs információ.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Nem ismeretes.
Akut toxicitás belégzés:	Krónikus mérgezés. Pneumokoniosis (szilikózis).
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nem ismeretes.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Nem ismeretes.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáló hatású lehet. (asztmatikus tünetek)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot.(egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve: szövetkárosodás, tüdőgyulladás.



**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat

Toxicitás algákra: Nincs információ.

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nincs információ.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka nem számít veszélyes hulladéknak. De háztartási hulladéktól elkülönítve kezelendő.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett csomagolóanyag nem számít veszélyes hulladéknak.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**
**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem értelmezhető.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nem ismeretes.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**
**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**
**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,8,9,10,11,12.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03650  
A termék neve: HIDROGÉN-PEROXID 30 %  
A termék angol neve: HYDROGEN PEROXIDE SOLUTION 30 %  
A termék latin neve: HYDROGENII PEROXIDUM 30 PER CENTUM  
Termék szinonim neve(i): HYDROGENIUM PEROXYDATUM CONCENTRATUM 30 %  
Reach regisztrációs szám: 01-2119485845-22

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Színtelenítő- és fehérítőszer, tisztítószer. Oxidálószer a vegyiparban, környezetbarát szennyvizek ártalmatlanítása, szagtalanítószer, üzemyanyagok, kozmetikai ipar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Ox. Liq. 1.; H271 - Oxidáló folyadék, 1. kategória  
Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H271 - Tüzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.  
H332 - Belélegezve ártalmas.  
H302 - Lenyelve ártalmas.  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P313 - Orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
28,0-32,0	HIDROGÉN-PEROXID	7722-84-1	231-765-0	008-003-00-9	Ox. Liq. 1.; H271 Acute Tox. 4.; H332 Acute Tox. 4.; H302 Skin Corr. 1A.; H314

68,0-72,0 VÍZ IONMENTES, R0 7732-18-5 231-791-2

Áz ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a tüdőre.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Nem éghető folyadék

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Oxigén-felszabadulás miatt az égést táplálja. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.
-----------------------	---

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Oldószerektől védve tárolandó.
---------------------	--------------------------------

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőzött helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 15
Nem tárolható együtt:	éghető anyagok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Polipropilén 0,65 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kis terhelés esetén szűrővel ellátott gázálarc, nagyobb terhelésnél sűrített levegős légzőkészülék szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen szagtalan víztiszta folyadék
Szag:	gyenge, jellegzetes
Szagküszöb érték:	1 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-26
Forráspont [°C]:	107
Bomlási hőmérséklet [°C]:	100
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,11
pH:	2,0-4,0
Viszkozitás [mPa.s]:	1,8
Gőzsűrűség (levegő=1):	1
Oldhatóság vízben:	vízben tökéletesen oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-1,36
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	18
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető  
 Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Hevesen reagál savakkal, oxidálószerekkel és halogénekkal.  
**10.2. Kémiai stabilitás:** Fényérzékeny.  
**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Robbanásveszély az alábbiakkal: peroxidgegyületek, perklórsav, füstölő kénsv, foszforos halogenidek, hidrogén-peroxid, króm(VI)oxid, kálim-permanganát, peroxidok, erős oxidálószer.  
**10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.  
**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Nem fémek, szerves anyagok, alkáli hidroxidok, acetilidén, acetilén, aldehidek, nitrilek, ammónia, alkoholok, ammóniavegyületek, gyúlékony anyagok, hidrazin és származékai, karbidok, szerves nitrogyületek, magnézium por formájában.  
**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Lenyelés esetén: égési sebek a szájbán, garatbán, nyelőcsőben és a béltraktusban.  
 Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 2000 mg/kg  
 Akut toxicitás szájon át: Gyomor és bélrendszeri rendellenességek.  
 Akut toxicitás bőrön át: Égési sérülést okoz.  
 Akut toxicitás belégzés: Légúti irritáció lehetséges.  
 Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.  
 Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve égési sebek. Gőzei könnyeztetnek.  
 Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.  
 Csírasejt mutagenitás: Nincs információ.  
 Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.  
 Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.  
 Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)  
 Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)  
 Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.  
**12.1. Toxicitás:**  
 Toxicitás algákra: IC5 (Clorella vulgaris): 2,5 mg/l/72h  
**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiai módon könnyen lebontható.  
**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1  
**12.4. A talajban való mobilitás:** A környezetben nem halmozódik fel.  
**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.  
**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradákeit nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.  
 A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.  
**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**  
 Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 2014  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



5.1



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

5.1(8)

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 50

felső küszöbérték [to/év]: 200

3. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H271 Tüzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H332 Belélegezve ártalmas.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03920  
A termék neve: JÓD  
A termék angol neve: IODINE  
A termék latin neve: IODUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119485285-30

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H332 - Belélegezve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7553-56-2  
EU-szám: 231-442-4  
EU Index-szám: 053-001-00-3  
Összegképlet: I<sub>2</sub>  
Relatív molekulatömeg: 253,81

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Szükség esetén forduljunk orvoshoz.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Azonnal adjunk vízben felfőzött lisztet. Hashajtó: Nátrium-szulfát (1 evőkanál / 1/4 l víz)
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Acut tünetek és hatások:	Könnyezés és fájdalom a szemben, égő érzés és fájdalom az orr-és garat nyálkahártyán, a bőrön. Köhögési inger, légszomj.
Késleltetett hatások:	Kötőhártya gyulladás, bronchitis, allergiás reakciók, dermatitisz, bőrbetegségek, véres hasmenés, kollapszus.

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Hashajtó: nátrium-szulfát ( 1 evőkanál 1/4 liter víz )
-------------------------------------	--

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető, de fokozza más anyagok égését. Nem érintkezhet gyúlékony anyagokkal.
-------------------	--

##### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Tilos gyúlékony anyaggal felitatni ! A kiömlött anyagot zárható edényekbe kell söpörni, ha szükséges, először nedvesítve a porzás megelőzésére.
---------------------------------------	---

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások:	Fülke alatt dolgozzunk! Kerüljük a gőzök, aeroszolok képződését. Az anyagot ne lélegezzük be.
---------------------	---

##### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőforrástól távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

##### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

#### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELLEM



### 8.1. Elenőrzési paraméterek

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	1
Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	1
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	acélkék színű szemcsék
Szag:	szúrós
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	114
Forráspont [°C]:	183
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	4,93
pH:	5,4 ((telített) (oldat))
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	8,8
Oldhatóság vízben:	0,3 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	2,49
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,41
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### 9.2. Egyéb információk

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~2100
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Erős oxidálószer és reakcióba lép éghető és redukáló anyagokkal.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Szublimálható
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Exoterm reakció a következőkkel: alkálifémek, ammónia, ammónium-vegyületek, nemfém-oxidok, nemfémek, interhalogének, acetilidén, félfémek, alumínium, acetilén, karbidok, fluor, magnézium, azidok, terpentinolajok, alkáli oxidok, porított fémek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Nincs információ.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén veszélyes bomlástermékek képződhetnek

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: hányinger, hányás, hasmenés.
Ákut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 14000 mg/kg
Ákut toxicitás bőrön át:	Felszívódás.
Ákut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt, dermatitist okozhat.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szemirritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Oncorhynchus mykiss): 0,53 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 0,33 mg/l/48h

Toxicitás algákra: Nincs információ.

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 3495

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** JÓD

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



8



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 8

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Szükséges.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

H332 Belélegezve ártalmas.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04030  
 A termék neve: KALCIUM-GLÜKONÁT 1-HIDRÁT  
 A termék angol neve: CALCIUM GLUCONATE 1-HYDRATE  
 A termék latin neve: CALCII GLUCONAS  
 Termék szinonim neve(i): CALCIUM GLUCONICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 18016-24-5  
 EU-szám: 206-075-8  
 Összegképlet:  $C_{12}H_{22}CaO_{14} \cdot H_2O$   
 Relatív molekulatömeg: 448,40

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 178  
 pH: 6,4-8,2  
 Oldódás: 30 g/l (20 °C), 200 g/l (100 °C)  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~560  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04040  
A termék neve: KALCIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT 2-HIDRÁT  
A termék angol neve: CALCIUM HYDROGEN PHOSPHATE DIHYDRATE  
A termék latin neve: CALCII HYDROGENOPHOSPHAS DIHYDRICUS  
Termék szinonim neve(i): CALCIUM HYDROGENOPHOSPHORICUM  
Termék szinonim neve(i): KALCIUM-HIDROGÉN-orto-FOSZFÁT 2-HIDRÁT

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7789-77-7  
EU-szám: 231-826-1  
Összegképlet:  $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
Relatív molekulatömeg: 172,10

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por vagy kristályos por  
pH: 7,5 (100 g/l)  
Oldódás: 0,2 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~550  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04060  
A termék neve: KALCIUM-KARBONÁT  
A termék angol neve: CALCIUM CARBONATE  
A termék latin neve: CALCII CARBONAS  
Termék szinonim neve(i): E170  
Termék szinonim neve(i): MÁRVÁNYPOR  
Termék szinonim neve(i): MARBLE POWDER  
Termék szinonim neve(i): CALCIUM CARBONICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 471-34-1  
EU-szám: 207-439-9  
Összegképlet: CaCO<sub>3</sub>  
Relatív molekulatömeg: 100,09

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér finom por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 825  
pH: ~ 9,0 (5 %)  
Oldódás: 1,4 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~400-700  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

Figyelmeztetés: A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04071  
A termék neve: KALCIUM-KLORID 6-HIDRÁT  
A termék angol neve: CALCIUM CHLORIDE HEXAHYDRATE  
A termék latin neve: CALCII CHLORIDUM HEXAHYDRICUM  
Termék szinonim neve(i): CALCIUM CHLORATUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119494219-28

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Építőipar, vegyipar, élelmiszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavalt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7774-34-7  
EU-szám: 233-140-8  
EU Index-szám:  
Összegképlet: CaCl<sub>2</sub>·6H<sub>2</sub>O  
Relatív molekulatömeg: 219,08

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.

Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Ha a sérült eszméleténél van akkor a száját ki kell öblíteni vízzel. Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Zsírtalanítja a bőrt. Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Gyomormosás (hashajtóknak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz).
-------------------------------------	--

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 10
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat



**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni. A porképződést kerülni kell. Az anyagot ne lélegezzük be.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1
pH:	4,5-6,5
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Mérgező gázok képződnek: fémek, cink.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén klór, sósav.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: emésztőrendszeri panaszok.
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nincs irritáló hatása.

Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Szaksterű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 10650 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 144 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50: 3130 mg/l 120h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	
	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	
	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	
	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	
	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	
	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	Nem értelmezhető.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	
	Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)
<b>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

<b>A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:</b>	
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04140  
A termék neve: KÁLIUM-ALUMÍNIUM-SZULFÁT 12-HIDRÁT  
A termék angol neve: ALUMINIUM POTASSIUM SULFATE 12-HYDRATE  
A termék latin neve: ALUMEN  
Termék szinonim neve(i): E522  
Termék szinonim neve(i): TIMSÓ  
Termék szinonim neve(i): KALII ALUMINII SULFAS

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7784-24-9  
EU-szám: 233-141-3  
Összegképlet:  $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$   
Relatív molekulatömeg: 474,39

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
Olvaspont/fagyáspont [°C]: 92  
pH: 3,0-3,5 (50 g/l)  
Oldódás: 110 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~900  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04170  
 A termék neve: KÁLIUM-BROMID  
 A termék angol neve: POTASSIUM BROMIDE  
 A termék latin neve: KALII BROMIDUM  
 Termék szinonim neve(i): KALIUM BROMATUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7758-02-3  
 EU-szám: 231-830-3  
 Összegképlet: KBr  
 Relatív molekulatömeg: 119,01

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos anyag  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 730  
 Forráspont [°C]: 1380  
 pH: 5,0-8,5 (5 %)  
 Oldódás: 650 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: 900-1000 kg/m<sup>3</sup>  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04190  
A termék neve: KÁLIUM-DIHDROGÉN-FOSZFÁT  
A termék angol neve: POTASSIUM DIHYDROGEN PHOSPHATE  
A termék latin neve: KALII DIHYDROGENOPHOSPHAS  
Termék szinonim neve(i): KALIUM DIHYDROGENPHOSPHORICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7778-77-0  
EU-szám: 231-913-4  
Összegképlet:  $\text{KH}_2\text{PO}_4$   
Relatív molekulatömeg: 136,09

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos anyag  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 253  
pH: ~ 4,4 (5 %)  
Oldódás: 222 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~1200  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04280  
A termék neve: KÁLIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT  
A termék angol neve: POTASSIUM HYDROGENCARBONATE  
A termék latin neve: KALII HYDROGENOCARBONAS  
Termék szinonim neve(i): KALIUM HYDROGENCARBONICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 298-14-6  
EU-szám: 206-059-0  
Összegképlet:  $\text{KHCO}_3$   
Relatív molekulatömeg: 100,12

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
pH: 8,0-8,6 (50 g/l)  
Oldódás: 224 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: 900-1100  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04300  
 A termék neve: KÁLIUM-HIDROXID LEMEZES  
 A termék angol neve: POTASSIUM HYDROXIDE  
 A termék latin neve: KALII HYDROXIDUM  
 Termék szinonim neve(i): KALIUM HYDROXYDATUM  
 Termék szinonim neve(i): POTASSIUM HYDROXIDE, FLAKES  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119487136-33

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Élelmiszeripar, gyógyszeripar, vegyszergyártás, analitikai kémia.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Met. Corr. 1.; H290 - Fémekre korrózív anyag, 1. kategória  
 Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmatlan.  
 H290 - Fémekre korrózív hatású lehet.  
 H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**



CAS-szám:	1310-58-3
EU-szám:	215-181-3
EU Index-szám:	019-002-00-8
Összegképlet:	KOH
Relatív molekulatömeg:	56,11

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Fedjük polietilénlikol 400-zal, azonnal hívjunk orvost.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Szembe kerülés esetén azonnal kimosni, majd szemészt hívni. Sokkos állapotot le kell küzdeni és a fájdalmat csillapítani. Antibiotikus profilaxis szükséges. Gégeödéma később is kialakulhat! Belégzés esetén dexametazon adható.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Könnyűfémekkel érintkezve hidrogén fejlődhet, (robbanásveszély!).
-----------------------	---

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Ártalmatlanítás: híg kénsavval semlegesítsük.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Az anyaggal száraz helyen kell dolgozni. Vízzel nem érintkezhet.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
---------------------	--

Nem alkalmazható csomagoló anyagok:	Alumínium, ón vagy cink tárolóedények
-------------------------------------	---------------------------------------

Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Savas folyadékok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér lemezkék
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	2 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	360
Forráspont [°C]:	1320
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,13
pH:	> 13,5 (5 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	~ 1100 g/l
Oldhatóság etanolban:	~ 400 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál: ammóniumvegyületek, fenolok, éghető szerves vegyületek
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetőségége:</b>	Exoterm reakciók a következőkkel: oxidálószeres, alkáli-hidroxidok, króm(VI)-oxid. Robbanásveszély az alábbiakkal: hidrogén-peroxid, salétromsav, kénsav
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős melegítés, nedvesség
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Fémek, könnyűfémek (hidrogén képződés (robbanásveszély!)), ammóniumvegyületek (ammónia képződés), savak.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 273 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrrel érintkezve mérgező (égési sérülést okoz).
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, vakság veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegzése esetén égési sebek.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Gambusia affinis): 125 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 76 mg/l/24h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 76 mg/l/24h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1813
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

8

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04301  
A termék neve: KÁLIUM-HIDROXID 20 %-OS OLDAT  
A termék angol neve: POTASSIUM HYDROXYDE SOLUTION 20 %  
Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Analitikai reagens, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória  
Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Met. Corr. 1.; H290 - Fémekre korrózív anyag, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H302 - Lenyelve ártalmas.  
H290 - Fémekre korrózív hatású lehet.

Figyelmeztetés:

Övintézkedésre vonatkozó mondatok: VESZÉLY  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
20,0%	KÁLIUM-HIDROXID LEMEZES	1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	Acute Tox. 4.; H302 Skin Corr. 1A.; H314

80,0% VÍZ IONMENTES, R0

7732-18-5 231-791-2

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Könnyezés és fájdalom a szemben, égő érzés és fájdalom az orr-és garat nyálkahártyán, a bőrön. Köhögési inger, légszomj.
Késleltetett hatások:	Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése. Szaruhártya homályosodás, megvakulás veszélye.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Könnyűfémekkel érintkezve hidrogén fejlődhet, (robbanásveszély!).
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Ártalmatlanítás: híg kénsavval semlegesítsük.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Nem alkalmazható csomagoló anyagok:	Alumínium, ón vagy cink tárolóedények
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen üledékmentes oldat
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,18
pH:	erősen lúgos
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**
**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál: ammóniumvegyületek, fenolok, éghető szerves vegyületek
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Exoterm reakciók a következőkkel: oxidálószeres, alkáli-hidroxidok, króm(VI)-oxid. Robbanásveszély az alábbiakkal: hidrogén-peroxid, salétromsav, kénsav
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nincs információ

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Fémek, könnyűfémek (hidrogén képződés (robbanásveszély!)), ammóniumvegyületek (ammónia képződés), savak.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Nincs információ.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 6825 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	Súlyos égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve súlyos irritációk. A bőrt zsirtalanítja, majd másodlagos gyulladás következhet.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Vizi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.

#### 12.1. Toxicitás:

Toxicitás halakra:	LC50 (Gambusia affinis): 625 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 380 mg/l/24h
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 380 mg/l/15 min

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nincs információ.

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nincs információ.

#### 12.4. A talajban való mobilitás:

Nincs információ.

#### 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

#### 12.6. Egyéb káros hatások:

A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 14.1. UN-szám:

1814

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

KÁLIUM-HIDROXID OLDAT

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)



8



Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**  
 94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,4,8,10,11,12.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04320  
 A termék neve: KÁLIUM-JODID  
 A termék angol neve: POTASSIUM IODIDE  
 A termék latin neve: KALII IODIDUM  
 Termék szinonim neve(i): KALIUM IODATUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7681-11-0  
 EU-szám: 231-659-4  
 Összegképlet: KI  
 Relatív molekulatömeg: 166,01

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos anyag  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 686  
 Forráspont [°C]: 1330  
 pH: ~ 6,9 (5 %)  
 Oldódás: 1270 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~1500  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04350  
A termék neve: KÁLIUM-KLORID  
A termék angol neve: POTASSIUM CHLORIDE  
A termék latin neve: KALII CHLORIDUM  
Termék szinonim neve(i): KALIUM CHLORATUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7447-40-7  
EU-szám: 231-211-8  
Összegképlet: KCl  
Relatív molekulatömeg: 74,56

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 772  
Forráspont [°C]: 1413  
pH: 5,0-8,5 (5 %)  
Oldódás: 330 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: kb. 1000 kg/m<sup>3</sup>  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA****1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04370  
A termék neve: KÁLIUM-KROMÁT  
A termék angol neve: POTASSIUM CHROMATE  
Reach regisztrációs szám: 01-2119543478-30

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Indikátor a komplexometriában  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 1B.; H350i - Rákkeltő, 1B kategória  
Muta. 1B.; H340 - Csírasejt mutagenitás, 1B kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H335 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vizi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vizi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek****Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H350i - Belégzéssel rákot okozhat.  
H340 - Genetikai károsodást okozhat.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	7789-00-6
EU-szám:	232-140-5
EU Index-szám:	024-006-00-8
Összegképlet:	K <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>
Relatív molekulatömeg:	194,19

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet és a légzőrendszert. Lenyelve hányást válthat ki, így aspirációs tüdőgyulladást okozhat.
Késleltetett hatások:	Légutakon és emésztőrendszeren keresztül felszívódik, máj és vesekárosodást okozhat. Keringési összeomlás, eszméletvesztés, methemoglobinémia. Szenzibilizáló és rákkeltő.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Táplálja az égést. Éghető anyagoktól távol kell tartani. Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.
-----------------------	---

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd. a 13. szakaszt.

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

Nem tárolható együtt: éghető anyagok

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,5 ppm

Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 2 ppm

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: 0,02 (Cr)

Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P3

### **9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: sárga kristályos por

Szag: Szagtalan

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 970

Forráspont [°C]: 1000

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 2,73

pH: 8,6- 9,8 (5 %)

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: 630 g/l

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ

Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~1400
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: éghető szerves vegyületek, redukálószer, ammóniumvegyületek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nincs információ
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős redukálószer.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Mérgező oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Az anyagot különleges óvatossággal kell kezelni.
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájon, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrrel érintkezve mérgező (égési sérülést okoz).
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz. Bőrön át való felszívódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	Örökletes károsodást okozhat.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegzése esetén égési sebek.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 39,8 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 0,02 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**



A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.  
A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 3288  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (KÁLIUM-KROMÁT) "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 6.1  
**14.4. Csomagolási csoport:** III  
**14.5. Környezeti veszélyek:** Környezetre veszélyes anyag  
**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.  
**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 100  
felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 1 (Cr-ként)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H340 Genetikai károsodást okozhat.  
H350i Belégzéssel rákot okozhat.  
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,



**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04390  
A termék neve: KÁLIUM-NÁTRIUM-TARTARÁT 4-HIDRÁT  
A termék angol neve: POTASSIUM SODIUM TARTRATE TETRAHYDRATE  
A termék latin neve: KALII NATRII TARTRAS TETRAHYDRICUS  
Termék szinonim neve(i): SEIGNETTE SÓ  
Termék szinonim neve(i): SEIGNETTE SALT  
Termék szinonim neve(i): KALIUM NATRIUM TARTARICUM  
Termék szinonim neve(i): POTASSIUM SODIUM TARTRATE 4-HYDRATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 6381-59-5  
EU-szám: 205-698-2  
Összegképlet:  $C_4H_4O_6KNa \cdot 4H_2O$   
Relatív molekulatömeg: 282,23

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos anyag  
pH: 7,0-8,5 (50 g/l)  
Oldódás: 630 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~1000  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04400  
A termék neve: KÁLIUM-NITRÁT  
A termék angol neve: POTASSIUM NITRATE  
A termék latin neve: KALII NITRAS  
Termék szinonim neve(i): KALIUM NITRICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119488224-35

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: műtrágyák összetevője, rakéta-hajtóanyagként, élelmiszeripar, vegyipar, oxidálószer  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Ox. Sol. 3.; H272 - Oxidáló szilárd, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7757-79-1  
EU-szám: 231-818-8  
Összegképlet: KNO<sub>3</sub>  
Relatív molekulatömeg: 101,11

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.

Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a vére és methemoglobin képződést okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Felmelegedés hatására nitrozus gőzök keletkeznek ami tüdőödémát okozhat. Ritkább esetben methemoglobinémia, visszaszorításra toluinkék vagy nagy mennyiségben aszkorbinsav. Sok folyadék vagy izotóniás szőlőcukor adható.
-------------------------------------	--

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Táplálja az égést. Éghető anyagoktól távol kell tartani. Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.
-----------------------	---

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	éghető anyagok

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: **nincs adat**

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: **nincs adat**

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem:

Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban P jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős legzésvédelem kötelező.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	334
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,1
pH:	5,5- 8,0 (5 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nincs információ.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~800
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagálhat az alábbiakkal: oxidálószeres, alkálifémek
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős melegítés, nedvesség
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Nem fémek, szerves anyagok, alkáli hidroxidok, acetilidén, acetilén, aldehidek, nitrilek, ammónia, alkoholok, ammóniavegyületek, gyúlékony anyagok, hidrazin és származékai, karbidok, szerves nitrovegyületek, magnézium por formájában.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén nitrózus gázok fejlődhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: nehézlégzés, cianózis, görcsök és kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 3750 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nincs irritáló hatása.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Poecilia reticulata): 191 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 490 mg/l/48h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

A környezetben nehezen halmozódik fel.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Nem károsítja a környezetet.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1486

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** KÁLIUM-NITRÁT

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



5.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 5.1

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**
**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 1250

felső küszöbérték [to/év]: 5000

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**
**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04450  
 A termék neve: KÁLIUM-PERMANGANÁT  
 A termék angol neve: POTASSIUM PERMANGANATE  
 A termék latin neve: KALII PERMANGANAS  
 Termék szinonim neve(i): KALIUM PERMANGANICUM  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119480139-34

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, gyógyszeripari termelés és analízis, analitikai reagens  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Ox. Sol. 2.; H272 - Oxidáló szilárd, 2. kategória  
 Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória  
 Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
 H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
 Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
 P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7722-64-7  
 EU-szám: 231-760-3  
 EU Index-szám: 025-002-00-9



Összegképlet:  $\text{KMnO}_4$   
 Relatív molekulatömeg: 158,04

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.  
 Utasítások lenyelés esetére: Lenyelés esetén azonnal itassunk a beteggel vizet ( legfeljebb 2 pohárral ). Hívjunk orvost.  
 Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.  
 Késleltetett hatások: Nagy koncentráció esetén tüdővizenyőt okozhat. Lappangási idő több óra is lehet.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Szembe kerülés esetén azonnal kimosni, majd szemészt hívni. Sokkos állapotot le kell küzdeni és a fájdalmat csillapítani. Antibiotikus profilaxis szükséges. Gégeödéma később is kialakulhat! Belégzés esetén dexametazon adható.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Nem éghető anyag

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: Nem értelmezhető  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Táplálja az égést. Éghető anyagoktól távol kell tartani. Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.  
 Tárolási hőmérséklet [ $^{\circ}\text{C}$ ]: max. 25  
 Nem tárolható együtt: éghető anyagok

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémeket kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Por elleni védelem szükséges. Alacsony szennyeződési fok esetén egyszerű porálarc megfelel. Nagyobb koncentrációnál a körülményeknek megfelelően kell a porvédelmet megválasztani.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	sötét ibolyaszínű fémfényű kristályok
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	240
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	>240
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,7
pH:	~ 7,0-9,0 (2 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-1,73
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,01
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~1300-1600
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Erős oxidálószer
------------------------------	------------------

<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Anilin, fenol, izocianátok, savanhidridek, erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer, aminok, peroxidok
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős melegítés, nedvesség
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Víz, alkálifémek, alkálivegyületek, ammónia, alkáliföldfémek, lúgok, savak, alkáliföldfém-vegyületek, fémek, fémötvözetek, foszfor-oxidok, foszfor, hidridek, interhalogének, halogén-vegyületek, permanganátok, nitrátok, karbidok, gyúlékony anyagok.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 766 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrrel érintkezve mérgező (égési sérülést okoz).
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Ictalurus catus): 0,1 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 0,056 mg/l/48h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1490
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KÁLIUM-PERMANGANÁT "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



5.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

5.1

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 50

felső küszöbérték [to/év]: 200

3. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H302 Lenyelve ártalmas.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04570  
 A termék neve: KARBAMID  
 A termék angol neve: UREA  
 A termék latin neve: UREUM  
 Termék szinonim neve(i): CARBAMIDUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 57-13-6  
 EU-szám: 200-315-5  
 Összegképlet: CH<sub>4</sub>N<sub>2</sub>O  
 Relatív molekulatömeg: 60,06

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 132-135  
 pH: ~ 9,2-9,5 (100 g/l)  
 Oldódás: 1080 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~750  
 Égéshő [MJ/kg]: 10,53

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04621  
A termék neve: KEMÉNYÍTŐ BÚZÁBÓL  
A termék angol neve: WHEAT STARCH  
A termék latin neve: TRITICI AMYLUM  
Termék szinonim neve(i): AMYLUM TRITICI

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 9005-25-8

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér finom por  
pH: 6,0-7,0 (20 %)  
Oldódás: 150 g/l (90 °C)  
Égéshő [MJ/kg]: 38,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04622  
A termék neve: KEMÉNYÍTŐ KUKORICÁBÓL  
A termék angol neve: MAIZE STARCH  
A termék latin neve: MAYDIS AMYLUM  
Termék szinonim neve(i): CORN STARCH  
Termék szinonim neve(i): AMYLUM MAYDIS

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 9005-25-8  
EU-szám: 232-679-6  
Összegképlet:  $(C_6H_{10}O_5)_n$   
Relatív molekulatömeg: 162,14xn

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér finom por  
pH: 4,5-6,0 (200 g/l)  
Oldódás: 150 g/l (90 °C)  
Égéshő [MJ/kg]: 38,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiénias előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04644  
A termék neve: KÉN KÜLSŐLEGES HASZNÁLATRA  
A termék angol neve: SULFUR FOR EXTERNAL USE  
A termék latin neve: SULFUR AD USUM EXTERNUM  
Termék szinonim neve(i): SCHWEFEL SUBLIMIERT  
Termék szinonim neve(i): SZUBLIMÁLT MOSOTT KÉN  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, gyógyszeripari termelés és analízis, analitikai reagens  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H315 - Bőrirritáló hatású.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7704-34-9  
EU-szám: 213-722-6  
EU Index-szám: 016-094-00-1  
Összegképlet: S  
Relatív molekulatömeg: 32,06

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.



Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Fejfájás, izgatottság, hasmenés hányás.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Szembe kerülés esetén azonnal kimosni, majd szemészt hívni. Sokkos állapotot le kell küzdeni és a fájdalmat csillapítani. Antibiotikus profilaxis szükséges. Gégeödéma később is kialakulhat! Belégzés esetén dexametazon adható.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes gázok (kén-oxidok; SOx) képződhetnek.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem:

Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	halványsárga por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	111-119
Forráspont [°C]:	444
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,96-2,07
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	17
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldhatatlan
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	168
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,01
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	235
Robbanási határértékek (v/v %):	35-1400 g/m <sup>3</sup>
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~400-500
Égéshő [MJ/kg]:	10,00
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Finom eloszlású porképződés esetén porrobbanás veszély állhat fenn.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal:peroxidegyületek, perklórsav, füstölőgő kénsav, foszforos halogenidek, hidrogén-peroxid, króm(VI)oxid, kálim-permanganát, peroxidok, erős oxidálószer.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Réz, rézvegyületek, sárgaréz. Lágy acél.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Vörösség.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.


**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakzerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Danio rerio): 866 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): >10000 mg/l/24h
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	EC50: 1900 mg/l/3h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs adat.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1350
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KÉN
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 4.1
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	4.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:****A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315 Bőrirritáló hatású.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04650  
A termék neve: KÉNSAV 96 %  
A termék angol neve: SULFURIC ACID 96 %  
A termék latin neve: ACIDUM SULFURICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119458838-20

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyipari alapanyag, laboratóriumban, műtrágyagyártás, mosószergyártás, festékipar, gyógyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória  
Met. Corr. 1.; H290 - Fémekre korrózív anyag, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H290 - Fémekre korrózív hatású lehet.

Figyelmeztetés:

**VESZÉLY**

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P303+P361+P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell venni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás.]  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
95-97%	KÉNSAV	7664-93-9	231-639-5	016-020-00-8	Skin Corr. 1A.; H314

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Fedjük polietilénlikol 400-zal, azonnal hívjunk orvost.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre. Megvakulás veszélye!
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyeléskor: semlegesítsétnél NaHCO <sub>3</sub> -ot és CaCO <sub>3</sub> -ot nem szabad adni, mert a fejlődő CO <sub>2</sub> gyomorperforációt okoz. Tejet vagy magnéziumoxid szuszpenziót kell adni. Belégzéskor: tracheitis alakulhat ki, köhögésre kodeint, légutakra dexametazon adható. Gégeödéma!
-------------------------------------	--

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Fémekkel érintkezve hidrogén fejlődhet, (robbanásveszély!). Tűz esetén veszélyes gázok (kéntartalmú) képződhetnek.
-----------------------	--

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőzött helyen, fénytől védve tárolandó. Fém tárolóedény nem használható!
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25

Nem tárolható együtt: Lúgos anyagok

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	1 (H2S04)
Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	1 (H2S04)
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban P jelű szűrőbetétes gázálc, nagy koncentrációban friss levegős legzésvédelem kötelező.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen olajosan mozgó folyadék
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	Nincs információ
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	~ 3
Forráspont [°C]:	330
Bomlási hőmérséklet [°C]:	338
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,83
pH:	< 0,3
Viszkózitás [mPa.s]:	23
Gőzsűrűség (levegő=1):	3,4
Oldhatóság vízben:	vízben, hőfejlődés mellett oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nem értelmezhető
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,01
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nem értelmezhető
Robbanási határértékek (v/v %):	Nem értelmezhető
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nem értelmezhető
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Égőhő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Folyadék

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Erős oxidálószer
------------------------------	------------------

<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: alumínium, perklórsav. Gyulladás, illetve gyúlékony gázok és gőzök képződésének veszélye: kromil-klorid, erős oxidálószer, klorátok, peroxidok, kálium-permanganát
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nincs információ
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Fémek, szerves anyagokat elszenesít.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2140 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 0,510 mg/l/2h
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Nagy koncentrációban a vízi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 16-29 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 29 mg/l/24h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1830
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KÉNSAV



**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

8

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.1,4,7,9,10,13

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04690  
A termék neve: KLORÁL-HIDRÁT  
A termék angol neve: CHLORAL HYDRATE  
A termék latin neve: CHLORALI HYDRAS  
Termék szinonim neve(i): CHLORALHYDRATUM  
Termék szinonim neve(i): TRIKLÓR-ACETALDEHID-HIDRÁT  
Termék szinonim neve(i): TRICHLOROACETALDEHYDE HYDRATE  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H301 - Lenyelve mérgező.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	302-17-0
EU-szám:	206-117-5
EU Index-szám:	605-014-00-6
Összegképlet:	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
Relatív molekulatömeg:	165,40

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Émelygés, hányás, eszméletlenség, kardiovaszkuláris rendellenességek, idegrendszeri rendellenességek, légzésbénulás.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Hashajtó: Nátrium-szulfát ( 1 evőkanál / 1/4 l víz ). Gyomormosást ne alkalmazzunk!
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani. Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozzunk.
---------------------	---

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémeket kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P3

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen kristályos anyag
Szag:	jellegzetes
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	57-60
Forráspont [°C]:	~97
Bomlási hőmérséklet [°C]:	>97
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,9
pH:	3,5-5,5 (10 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	5,7
Oldhatóság vízben:	4000 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	0,99
Lobbanáspont [°C]:	Nem lobban be.
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	13
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	10,00
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	lásd a 10.3 pontot
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.

<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagálhat a következőkkel: erős oxidálószer, permanganátok, alkoholok, bázisok, alkálifémek, alkáli földfémek, tannin.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hevítés (bomlás).
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Vas, vastartalmú vegyületek, különböző műanyagok.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén hidrogén-klorid gáz, foszgén képződhet.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 479 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödemákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 1720 mg/l/48h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 510 mg/l/24h
Toxicitás algákra:	IC5 (Scenedesmus quadricauda): 2,8 mg/l/7d
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 1,6 mg/l/16 h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag nem könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	2811
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (KLORÁL-HIDRÁT)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

##### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

###### **A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 50

felső küszöbérték [to/év]: 200

2. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

##### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301	Lenyelve mérgező.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13.,

##### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04720  
 A termék neve: KLÓRHEXIDIN-DIGLÜKONÁT 20 %  
 A termék angol neve: CHLORHEXIDINE DIGLUCONATE SOLUTION 20 %  
 A termék latin neve: CHLORHEXIDINI DIGLUCONATIS SOLUTIO 20%  
 Termék szinonim neve(i): KLÓRHEXIDIN-DIGLÜKONÁT 20 %-OS OLDAT  
 Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Fertőtlenítőszer gyártás.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
 Figyelmeztetés: FIGYELEM  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P301+P312 - LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...  
 P332+P313 - Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
18-22%	KLÓRHEXIDIN-DIGLÜKONÁT 20 %	18472-51-0	242-354-0		Acute Tox. 4.; H302 Aquatic Chronic 1.; H410
78-82%	VÍZ IONMENTES, R0	7732-18-5	231-791-2		

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Szükség esetén forduljunk orvoshoz.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Ha a sérült eszméleténél van akkor a száját ki kell öblíteni vízzel. Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgatja a szemet, a bőrt és a légutakat.
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
-----------------------	--

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőzött helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

#### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

##### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**



Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni.
Szem-, arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen vagy gyengén sárga víztiszta folyadék
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,06
pH:	5,5-7,0
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot:	Folyadék
----------------	----------

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerrel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Fénytől óvni kell.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószerrel.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén klór, sósav.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut toxicitási adatok:	LD50 szájon át, egér: 2500 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Víz szerveszervekre erősen toxikus, a vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	3082
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG M.N.N (KLÓRHEXIDIN-DIGLÜKONÁT)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 9

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Szükséges.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9l. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**
**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302 Lenyelve ártalmas.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.4  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.14.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04730  
 A termék neve: KLOROFORM (~1 % EtOH-val stabilizált)  
 A termék angol neve: CHLOROFORM (stabilized with ~1 % EtOH)  
 A termék latin neve: CHLOROFORMIUM  
 Termék szinonim neve(i): TRIKLÓR-METÁN  
 Termék szinonim neve(i): TRICHLOROMETHANE  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119486657-20

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer gyógyszeriparban, növényvédőszer gyártásban, laboratóriumi gyakorlatban. Zsírok, olajok, gyanták oldószere.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 2.; H351 - Rákkeltő, 2. kategória  
 Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 STOT RE 1. ; H372 - Célszervi toxicitás - ismételt expozíció, 1. kategória  
 Repr. 2. ; H361d - Reprodukciós toxicitás, 2. kategória  
 Acute Tox. 3. ; H331 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 STOT SE 3. ; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
 Eye Irrit. 2. ; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 Skin Irrit. 2. ; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H351 - Feltehetően rákot okoz.  
 H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H372 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.  
 H361d - Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
 H331 - Belélegezve mérgező.  
 H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	67-66-3
EU-szám:	200-663-8
EU Index-szám:	602-006-00-4
Összegképlet:	CHCl <sub>3</sub>
Relatív molekulatömeg:	119,38

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános utasítások:	Baleset, vagy rosszullét esetén orvost kell hívni. A sérültet ne hagyjuk lehűlni. Esméletvesztés esetén a sérültet rögzített oldalfekvésben kell elhelyezni és így kell szállítani.
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet. A következő(ke)t adjuk: aktív szén, hashajtó. Tejet, emészthető olajat ne adjunk. Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye. Légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost. Nagyobb mennyiség lenyelése után gyomormosás.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Álmosság, szédülés, narkózis, eszméletvesztés. Nagy koncentrációban légzési zavarok, légzésbénulás.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Hányás esetén nagy az aspirációs veszély! Lenyelés esetén: paraffinum liquidum (3ml/kg) és 1/4 liter vízben 1 evőkanál glaubersó (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) adandó. Ricinusolajat, tejet alkoholt adni tilos!
-------------------------------------	---

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Éghető anyag
-------------------	--------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes (klórtartalmú) gázok képződhetnek.
-----------------------	---

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Hordozható légzőkészüléket és kémiai ellenálló védőöltözetet kell viselni. A terméket hőtől és gyújtóforrástól távol kell tartani, tartályokat vízpermettel hűteni.
-------------------------------------	---

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN SZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljáras a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25°C

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 10

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 10

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta folyadék

Szag: jellegzetes, édeskés szagú

Szagküszöb érték: 10 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -63

Forráspont [°C]: 60-62

Bomlási hőmérséklet [°C]: 290

Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,475

pH: Nincs információ

Viszkozitás [mPa.s]: 0,56

Gőzsűrűség (levegő=1): 4,1

Oldhatóság vízben:	8,7 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	1,97
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	211
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	650°C
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	11,6
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égőhő [MJ/kg]:	3,13
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Fény, víz, nedvesség hatására lassan bomlik. Heves reakció az alábbiakkal: Foszfinok, fémek, nemfémes hidrogénvegyületek, bisz(dimetilamino)-dimetil-ón.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Erős oxidáló szerekekkel, alkálifémekkel és földfémekkel tüzet vagy robbanást okozhatnak.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hőhatás kerülendő. Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkálifémek, alkáliföldfémek, fémek por formájában, alkáli hidroxidok, alkáli amidok, félfémes hidrogénvegyületek, perklórsav, oxigén, nitrogén-oxidok, könnyűfémek.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: sósav, foszgén.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 908 mg/kg; LD50 (belégzés útján, patkány) 10,5 mg/l/4h; LDLO ((ember)): 2514 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás, tüdőödémát és tüdőgyulladást okoz.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Feltehetően rákot okoz.
Reprodukciós toxicitás:	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhyncus mykiss): 18 mg/l/96h; NOEC: 1463 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	NOEC (Daphnia magna): 6,3 mg/l/21d
Toxicitás algákra:	NOEC (Chlamydomonas reinhardtii): 3,61 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 125 mg/l/16h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiailag nem könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1888
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KLOROFORM
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	
123/2009 (VI.12.) Korm. rendelet (PIC) szerint korlátozás alá eső anyag.	
94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.	
4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről	
légkibocsátási határérték [mg/m <sup>3</sup> ]:	100
<b>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H361D	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,4.,11.,



**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04810  
A termék neve: KOFFEIN  
A termék angol neve: CAFFEINE  
A termék latin neve: COFFEINUM  
Termék szinonim neve(i): 1,3,7-TRIMETIL-XANTIN  
Termék szinonim neve(i): 1,3,7-TRIMETHYLXANTHINE  
Reach regisztrációs szám: 01-2119433305-48

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Élelmiszeripar, gyógyszerészet, fájdalomcsillapító  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H301 - Lenyelve mérgező.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 58-08-2  
EU-szám: 200-362-1  
EU Index-szám: 613-086-00-5  
Összegképlet: C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  
Relatív molekulatömeg: 194,19

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Fejfájás, izgatottság, hasmenés hányás.
Késleltetett hatások:	A gyomorra gyakorolt káros hatás, gyomorégés, hasnyálmirigyrák rizikófaktor.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Gyúlékony. Tűz esetén veszélyes éghető gázok és gőzök keletkezhetnek.
-----------------------	---

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Nincs szükség különleges óvintézkedésre
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálarc használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőzött helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
<b>8.2. Az expozíció ellenőrzése</b>	
Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	Az anyaggal végzett munka után kezet és arcot kell mosni szappanos vízzel.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen tűs kristályok
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	234-239
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,23
pH:	5,5-6,5 (1 %)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	21 g/l (20 °C), 181 g/l (80 °C), 670 g/l (100 °C)
Oldhatóság etanolban:	151,1 g/l (20 °C), 45,5 g/l (60 °C)
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-0,09
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	20
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	600°C
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~220
Égéshő [MJ/kg]:	21,88
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Finom eloszlású porképződés esetén porrobbanás veszély állhat fenn.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószer.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Nitrózus gázok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: hányinger, hányás, hasmenés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 261-383 mg/kg

Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve nincs irritáló hatása.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve nincs irritáló hatása.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve felszívódik.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 87 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 182 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	EC50 (Desmodesmus subspicatus): 6,25 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC50: 1000 mg/l/3h

### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b><u>14.1. UN-szám:</u></b>	1544
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. (KOFFEIN)
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</u></b>	



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 6.1

**14.4. Csomagolási csoport:** II

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301	Lenyelve mérgező.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.10.,11.,12.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 04820  
A termék neve: KOLESZTERIN  
A termék angol neve: CHOLESTEROL  
A termék latin neve: CHOLESTEROLUM  
Termék szinonim neve(i): CHOLESTERINUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 57-88-5  
EU-szám: 200-353-2  
Összegképlet:  $C_{27}H_{46}O$   
Relatív molekulatömeg: 386,67

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 147-150  
Forráspont [°C]: ~360  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~260  
Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04840  
A termék neve: KOLLÓDIUM 4 %  
A termék angol neve: COLLODION 4 %  
A termék latin neve: COLLODIUM 4%  
Termék szinonim neve(i): COLLODIUM  
Termék szinonim neve(i): CELLULÓZ-NITRÁT ÉTERES OLDAT  
Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Szalicilsav, pikrinsav, színezéket, műanyagok (bakelit, fenolplasztok), növényvédő- és fakonzerváló szerek készítésére.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 1.; H224 - Tűzveszélyes folyadék, 1. kategória  
Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H224 - Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H302 - Lenyelve ártalmas.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
EUH019 - Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.  
EUH066 - Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P233 - Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.  
P403+P235 - Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**



**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
65-70%	DIETIL-ÉTER	60-29-7	200-467-2	603-022-00-4	Flam. Liq. 1.; H224 Acute Tox. 4.; H302 STOT SE 3.; H336
25-30%	ETANOL ABSZ.	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Flam. Liq. 2.; H225
4-5%	NITRO-CELLULÓZ (celluloid)	9004-70-0		618-392-2	Flam. Sol. 1.; H228 Expl. 1.1. ; H201

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni. Tartsuk melegen a sérültet és konzultáljunk orvossal a további teendőkről.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Paraffin olaj (3ml/kg). Ne hánytassuk. Belégzés veszélye! A légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgató hatások, álomosság, szédülés, narkózis.
Késleltetett hatások:	Csökkent mozgáskoordináció, eszméletvesztés, légzésbénulás, kollapszus, kóma.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENszerű EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolokat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!
---------------------	--

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között, fénytől védve tárolandó, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettek kivül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 308

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 616

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogszábai háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen vagy kissé sárgás éter szagú folyadék

Szag: éter-szagú

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: Nem ismeretes.

Forráspont [°C]: ~34

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,75

pH: semleges

Viszkózitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs informácó

Oldhatóság vízben: Részben oldható, emulzió képződés.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs informácó

Lobbanáspont [°C]: ~40

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 576

Gyulladási hőmérséklet [°C]: 170

Robbanási határértékek (v/v %): 1,7-36

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs informácó

Tűzveszélyesség: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

- 10.1. Reakciókészség:** A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
- 10.2. Kémiai stabilitás:** Fényérzékeny, erősen reaktív.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Robbanásveszély az alábbiakkal: azidok, halogének, interhalogének, nemfémek, erős oxidálószer, króm(VI)oxid, perklorsav, perklorátok, salétromsav, nitrálsav, terpentinolajok, nitrátok, fém-kloridok.
- 10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Gumi, különböző műanyagok
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Peroxid képződés veszélye.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

- Általános leírás: Nagyobb mennyiség felszívódása után: álmoság, szédülés, eufória, izgatottság, görcsök, néhány esetben kábultság.
- Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 1215 mg/kg
- Akut toxicitás bőrön át: Felszívódás.
- Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
- Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.
- Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
- Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.
- Csírsejt mutagenitás: A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
- Rákkeltő hatás: Nincs információ.
- Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.
- Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (ismételt expozíció)
- Aspirációs veszély: Lenyelés esetén nagy az aspiráció veszélye.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

- Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
- 12.1. Toxicitás:**
- Toxicitás halakra: Nincs adat
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat
- Toxicitás algákra: Nincs adat.
- Toxicitás baktériumokra: nincs adat
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.
- 12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.
- 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
- 12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

- A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
- A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

- Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

- 14.1. UN-szám:** 2059

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

3

**14.4. Csomagolási csoport:**

I

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 10

felső küszöbérték [to/év]: 50

8. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H224 Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 04980  
 A termék neve: KRÓMKÉNSAV  
 A termék angol neve: CHROMOSULFURIC ACID  
 Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Laboratóriumi üvegedények tisztítása, zsírtalanítása.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H331 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória  
 Resp. Sens. 1.; H334 - Légzőszervi szenzibilizáció, 1. kategória  
 Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória  
 Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória  
 Muta. 1B.; H340 - Csírsejt mutagenitás, 1B kategória  
 Aquatic Chronic 2.; H411 - Krónikus vízi toxicitás, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H331 - Belélegezve mérgező.  
 H301 - Lenyelve mérgező.  
 H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
 H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
 H350 - Rákot okozhat.  
 H340 - Genetikai károsodást okozhat.  
 H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
>91%	KÉNSAV	7664-93-9	231-639-5	016-020-00-8	Skin Corr. 1A.; H314
1-2,5%	KÁLIUM-DIKROMÁT	7778-50-9	231-906-6	024-002-00-6	Ox. Sol. 2.; H272 Carc. 1B.; H350 Muta. 1B.; H340 Repr. 1B.; H360FD Acute Tox. 2.; H330 Acute Tox. 3.; H301 STOT RE 1.; H372 Acute Tox. 4.; H312 Skin Corr. 1B.; H314 Resp. Sens. 1.; H334 Skin Sen. 1.; H317 Aquatic Acute 1.; H400 Aquatic Chronic 1.; H410
5-8%	VÍZ IONMENTES, R0	7732-18-5	231-791-2		

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Légzési rendellenességet, gégeödémát, tüdővizenyőt, a keringés összeomlását, sokkot okozhat. A tünetek csak néhány óra múlva jelentkeznek.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Szembe kerülés esetén azonnal kimosni, majd szemészt hívni. Sokkos állapotot le kell küzdeni és a fájdalmat csillapítani. Antibiotikus profilaxis szükséges. Gégeödéma később is kialakulhat! Belégzés esetén dexametazon adható.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Táplálja az égést. Éghető anyagoktól távol kell tartani. Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőztött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

Nem tárolható együtt: Lúgos anyagok

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,5 (Cr-ként); 1 (kénsav)

Munkahelyi csúscs koncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 2 (Cr-ként); 1 (kénsav)

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: 0,02 (Cr)

Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuks 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: sárgásbarna folyadék

Szag: szagtalan

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,84
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízzel nagy hőfejlődés közben hevesen reagál
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Erős oxidálószer
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetőségége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: éghető szerves vegyületek, redukálószer, ammóniumvegyületek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Víz, lúgok, szerves anyagok, nagyon tűzveszélyes oldószerek, könnyűfémek (hidrogén képződése), éghető szerves anyagok.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, vaklás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okoz.
Csírasejt mutagenitás:	Örökletes károsodást okozhat.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezése esetén égési sebek.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.
-------------------	---

**12.1. Toxicitás:**



Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	2240
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KRÓMKÉNSAV "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	  8
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	I
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### 15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 50

felső küszöbérték [to/év]: 200

2. és 3. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légbocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 1 (Cr-ként)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:

H301	Lenyelve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H331	Belélegezve mérgező.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

---

H340	Genetikai károsodást okozhat.
H350	Rákot okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	4.,8.,9.,10.,11.,12.,

---

## FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 05010  
A termék neve: L(+)-ASZKORBINSAV  
A termék angol neve: L(+)-ASCORBIC ACID  
A termék latin neve: ACIDUM ASCORBICUM  
Termék szinonim neve(i): VITAMIN C  
Termék szinonim neve(i): C VITAMIN

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 50-81-7  
EU-szám: 200-066-2  
Összegképlet:  $C_6H_8O_6$   
Relatív molekulatömeg: 176,13

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: csaknem fehér kristályos por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 190-194  
pH: 2,2 (50 g/l)  
Oldódás: 330 g/l  
Fajlagos forgatás ( $[\alpha]_D^{20}$ ): +21,0±0,5°  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~600-900  
Égéshő [MJ/kg]: 15,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Éz a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 05532  
 A termék neve: MAGNÉZIUM-HIDROXI KARBONÁT KÖNNYŰ  
 A termék angol neve: MAGNESIUM HYDROXYCARBONATE LIGHT  
 A termék latin neve: MAGNESII SUBCARBONAS LEVIS  
 Termék szinonim neve(i): E504 (ii)  
 Termék szinonim neve(i): MAGNÉZIUM-KARBONÁT KÖNNYŰ  
 Termék szinonim neve(i): MAGNÉZIUM-KARBONÁT, KÖNNYŰ  
 Termék szinonim neve(i): MAGNÉZIUM-HIDROXID-KARBONÁT  
 Termék szinonim neve(i): MAGNESIUM CARBONATE, extra light  
 Termék szinonim neve(i): MAGNESIUM CARBONICUM HYDROXYDATUM  
 Termék szinonim neve(i): MAGNÉZIUM-KARBONÁT BÁZISOS, KÖNNYŰ

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagnak
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000/IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 12125-28-9  
 EU-szám: 235-192-7  
 Összegképlet:  $(\text{MgCO}_3)_4 \square \text{Mg}(\text{OH})_2 \square 5\text{H}_2\text{O}$

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 700  
 pH: ~ 10,5 (5 %)  
 Oldódás: vízben oldhatatlan  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~80-100  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 05551  
 A termék neve: **MAGNÉZIUM-OXID KÖNNYŰ**  
 A termék angol neve: **MAGNESIUM OXYDE LIGHT**  
 A termék latin neve: **MAGNESII OXIDUM LEVE**  
 Termék szinonim neve(i): **E530**  
 Termék szinonim neve(i): **MAGNÉZIUM-OXID**  
 Termék szinonim neve(i): **MAGNESIUM OXYDATUM**

Szállító cég neve: **MOLAR CHEMICALS KFT.**  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: **2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu**  
 Felelős osztály email címe: **Szányi Tamás reach@molar.hu**

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 1309-48-4  
 EU-szám: 215-171-9  
 Összegképlet: **MgO**  
 Relatív molekulatömeg: 40,30

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: hófehér igen könnyű por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 2800  
 Oldódás: vízben oldhatatlan  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~100  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: **Nem éghető anyag**

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 05570  
 A termék neve: MAGNÉZIUM-SZULFÁT SZÁRÍTOTT  
 A termék angol neve: MAGNESIUM SULFATE DRIED  
 A termék latin neve: MAGNESIUM SULFURICUM SICC.  
 Termék szinonim neve(i): MAGNESII SULFAS SICC.  
 Termék szinonim neve(i): SZÁRÍTOTT MAGNÉZIUM-SZULFÁT

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 15244-36-7  
 Összegképlet:  $MgSO_4 \cdot xH_2O$   
 Relatív molekulatömeg: 120,37+aq

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos szagtalan por  
 Szag: szagtalan  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 1124  
 pH: 7,9 (50 g/l)  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiénias előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 05571  
A termék neve: MAGNÉZIUM-SZULFÁT 7-HIDRÁT  
A termék angol neve: MAGNESIUM SULFATE HEPTAHYDRATE  
A termék latin neve: MAGNESII SULFAS HEPTAHYDRICUS  
Termék szinonim neve(i): MAGNESIUM SULFURICUM  
Termék szinonim neve(i): MAGNESIUM SULFURICUM  
Termék szinonim neve(i): MAGNESIUM SULFATE 7-HYDRATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 10034-99-8  
EU-szám: 231-298-2  
Összegképlet:  $MgSO_4 \cdot 7H_2O$   
Relatív molekulatömeg: 246,48

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
pH: 5,5-6,5 (5 %)  
Oldódás: 710 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~900  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 05730  
 A termék neve: METANOL  
 A termék angol neve: METHANOLE  
 Termék szinonim neve(i): METIL-ALKOHOL  
 Termék szinonim neve(i): METHYL ALCOHOL  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119433307-44

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Üzemanyag, oldószer, műanyagipar, festékipar. Vegyszergyártás, analitikai reagens.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
 Acute Tox. 3.; H331 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Acute Tox. 3.; H311 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 STOT SE 1.; H370 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H331 - Belélegezve mérgező.  
 H311 - Bőrrel érintkezve mérgező.  
 H301 - Lenyelve mérgező.  
 H370 - Károsítja a szerveket.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
 P233 - Az edény szorosan lezárva tartandó.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	67-56-1
EU-szám:	200-659-6
EU Index-szám:	603-001-00-X
Összegképlet:	CH <sub>4</sub> O
Relatív molekulatömeg:	32,04

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Itassunk az áldozattal etanolt. Hívjunk orvost. Hívjuk fel a figyelmét metanol fogyasztásra
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a központi idegrendszerre, okozhat tartós, vagy ismétlődő fejfájást és látáskárosodást.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Mérgezés esetében 40 ml etanolt kell itatni és meg kell ismételni. Alkáliterápia szükséges (NaHCO <sub>3</sub> - infúzió). A káliumvesztésért KCl vagy KHCO <sub>3</sub> oldattal pótolni kell. Központi idegrendszer bénulása lehetséges! A tünetek lappangási idő után jelentkeznek csak!
-------------------------------------	---

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős lélegzőkészülék nélkül.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.  
Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30°C

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 260

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 1040

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

### **9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta folyadék

Szag: alkohol-szagú

Szagküszöb érték: 200 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -98

Forráspont [°C]: 64-65

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,79

pH: Nincs információ

Viszkózitás [mPa.s]: 0,52

Gőzsűrűség (levegő=1): 1,1

Oldhatóság vízben: vízben oldható

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:-0,82

Lobbanáspont [°C]: 11°C

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 125,03

Gyulladási hőmérséklet [°C]: 455°C

Robbanási határértékek (v/v %):	5,5%(V)-44%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	1,9
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,328-1,330
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Exoterm reakciók a következőkkel: oxidálószeres, alkáli-hidroxidok, króm(VI)-oxid. Robbanásveszély az alábbiakkal: hidrogén-peroxid, salétromsav, kénsav
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkáli oxidok, oxidálószeres, alkáli,-és földfémek.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelve toxikus. Felszívódása esetén: hányinger, hányás, fejfájás, szédülés, részegség, látástavarok, vakság (a szemideg irreverzibilis károsodása).
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 5628 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitás bőrön át:	Zsíraltalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Belégzés esetén álmoság, szédülés.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Vese és májkárosodás lehetséges.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O <sub>2</sub> ]:	1,50
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 15400 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 10000 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC5 (Scenedesmus quadricauda): 8000 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas fluorescens): 6600 mg/l/16 h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	A környezetben nem halmozódik fel.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.  
A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1230

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** METANOL

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 3(6.1)

**14.4. Csomagolási csoport:** II

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 200

felső küszöbérték [to/év]: 5000

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 100

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H301 Lenyelve mérgező.

H311 Bőrrel érintkezve mérgező.

H331 Belélegezve mérgező.

H370 Károsítja a szerveket.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 06120  
A termék neve: N,N-DIMETIL-FORMAMID  
A termék angol neve: N,N-DIMETHYL FORMAMIDE  
Termék szinonim neve(i): DMF  
Reach regisztrációs szám: 01-2119475605-32

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Reagens szintézis célra, analitika.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Repr. 1B.; H360D - Reprodukciós toxicitás, 1B kategória  
Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Flam. Liq. 3.; H226 - Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H360D - Károsíthatja a születendő gyermeket.  
H332 - Belélegezve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	68-12-2
EU-szám:	200-679-5
EU Index-szám:	616-001-00-X
Összegképlet:	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> NO
Relatív molekulatömeg:	73,10

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal alkalmazzunk mechanikus lélegeztetést, szükség esetén oxigénmaszkot. Azonnal hívjunk orvost!
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Szükség esetén forduljunk orvoshoz.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Adjunk aktív szén (20-40 g, 10%-os szuszpenzióban). Azonnal hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgató hatású.
Késleltetett hatások:	A szájüreg, garat, nyelőcső és az emésztőrendszer nyálkahártyáinak irritációja. Émelygés, hányás.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető folyadék
-------------------	-----------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani. Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.

### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 30

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 120

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: 40 (N-metil-formamid)

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta folyadék

Szag: amin-szagú

Szagküszöb érték: 0,329 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -61

Forráspont [°C]: 153

Bomlási hőmérséklet [°C]: >350

Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,95

pH: 7,0 (200 g/l)

Viszkozitás [mPa.s]: 0,82

Gőzsűrűség (levegő=1): 2,51

Oldhatóság vízben: vízben oldható

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): -0,85

Lobbanáspont [°C]: 58

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 3,77

Gyulladás hőmérséklet [°C]: 410

Robbanási határértékek (v/v %): 2,2-16

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): 0,17

Tűzveszélyesség: Éghető folyadék

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.



Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,4290-1,4310

Égéshő [MJ/kg]: 18,00

Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Hevesen reagálhat az alábbiakkal: alkálifémek, halogének, halogenidok, redukálószeres, nitrátok, fénoxidok, nemfém-oxidok, erős redukálószeres, halogénezett szénhidrogének.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Normál körülmények között nincs ilyen.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén nitrózus gázok fejlődhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Lenyelés esetén: emésztőrendszeri panaszok.

Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 2800 mg/kg

Akut toxicitás szájon át: Gyomor és bélrendszeri rendellenességek.

Akut toxicitás bőrön át: Nem ismeretes.

Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehézlégzés. Felszívódás.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Nem ismeretes.

Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.

Csírsejt mutagenitás: A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.

Rákkeltő hatás: Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.

Reprodukciós toxicitás: Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)

Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)

Aspirációs veszély: Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.

Biokémiai oxigén igény (BOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: 900 mg/g

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Lepomis macrochirus): 6300 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 15700 mg/l/48h

Toxicitás algákra: IC5 (Scenedesmus quadricauda): 10 mg/l ; IC50: >500 mg/l

Toxicitás baktériumokra: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 2000 mg/l/5 min

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.


A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:

A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	2265
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	N,N-DIMETIL-FORMAMID
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott. 4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről légkibocsátási határérték [mg/m <sup>3</sup> ]: 100
<b>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

<b>A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:</b>	
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,2,4,8,9,10,11,12.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 06850  
 A termék neve: n-HEXÁN 96 %  
 A termék angol neve: n-HEXANE 96 %  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119474209-33-0009

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Analitikai reagens, vegyszergyártás  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
 Repr. 2.; H361f - Reprodukciós toxicitás, 2. kategória  
 Asp. Tox. 1.; H304 - Aspirációs toxicitás, 1. kategória  
 STOT RE 2.; H373 - Célszervi toxicitás - ismételt expozíció, 2. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
 Aquatic Chronic 2.; H411 - Krónikus vízi toxicitás, 2. kategória

**2.2. Címkezési elemek**
**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H361f - Feltehetően károsítja a termékenységet.  
 H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
 H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H336 - Álomosságot vagy szédülést okozhat.  
 H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
 P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.  
 P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
 P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 P331 - TILOS hánytatni.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P403+P235 - Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	110-54-3
EU-szám:	203-777-6
EU Index-szám:	601-037-00-0
Összegképlet:	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>
Relatív molekulatömeg:	86,18

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradásakor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Belélegezve égő érzés, köhögés, nehéz légzés, torokfájás. Bőrön és nyálkahártyákon égési sebeket, marásokat okoz. Szembe kerülve vörösség, fájdalom, homályos látás, súlyos mély égések. Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Zsírítalanítja a bőrt. Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Belégzés esetén friss levegő, és mesterséges légzés, ha szükséges. Hánytatni tilos!
-------------------------------------	---

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.  
Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 180

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 720

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: 3,5 (2,5-hexán-dion)

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Polipropilén 0,65 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta jellegzetes szagú folyadék

Szag: jellegzetes

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -94

Forráspont [°C]: 68

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,66

pH: Nincs információ

Viszkozitás [mPa.s]: 0,326

Gőzsűrűség (levegő=1): 2,79

Oldhatóság vízben: vízben oldhatatlan

Oldhatóság etanolban: oldódik

Oldhatóság egyéb oldószerben: kloroformban oldható

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:4,11

Lobbanáspont [°C]: -22°C

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 151,3

Gyulladás hőmérséklet [°C]: 240°C

Robbanási határértékek (v/v %): 1,1%(V)-7,4%(V)

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	10
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot:	Folyadék
----------------	----------

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Gumi, különböző műanyagok
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légzésbénulás.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 28710 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitás bőrön át:	Zsíraltalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
Akut toxicitás belégzés:	Belégzés esetén álomosság, szédülés.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	Örökletes károsodást okozhat.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Örökítő genetikai károsodást okozhat az emberi csírsejtekben.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O <sub>2</sub> ]:	0,04 g/g
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 2,5 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 2,1 mg/l/48h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció várható, log P (o/v) >3
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:

A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1208
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	HEXÁNOK "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 200

felső küszöbérték [to/év]: 500

9II. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361f	Feltehetően károsítja a termékenységet.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.1  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 06990  
A termék neve: NÁTRIUM-BENZOÁT  
A termék angol neve: SODIUM BENZOATE  
A termék latin neve: NATRII BENZOAS  
Termék szinonim neve(i): NATRIUM BENZOICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119460683-35

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.;H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P264 - A használatot követően a(z)...-t alaposan meg kell mosni.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P337+P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 532-32-1  
EU-szám: 208-534-8  
Összegképlet: C<sub>7</sub>H<sub>5</sub>NaO<sub>2</sub>  
Relatív molekulatömeg: 144,11

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.



Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Azonnal hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgatja a szemet.
Késleltetett hatások:	Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető. Porrobbanásveszély.
-----------------------	-----------------------------

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani. Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozzunk.
---------------------	---

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni.
----------------------	---

Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	fehér apró kristály vagy por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nincs információ
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	410-430
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	450-475
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,5
pH:	8,00
Oldhatóság vízben:	660 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	1,88
Lobbanáspont [°C]:	>100
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	>500

### 9.2. Egyéb információk

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~350
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	A porképződést kerülni kell (robbanásveszély).
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószeres.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: széndioxid, szénmonoxid.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 3140 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehézlégzés.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nem ismeretes.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nem ismeretes. Ames teszt: negatív (salmonella typhimurium)
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján CLP szerinti osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50:484 mg/l/96h  
 Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50: >100 mg/l/96h  
 Toxicitás algákra: EC50>30,5 mg/l/72h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek a REACH XIII. melléklet PVB/vPvB kritériumainak megfelelnek.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nem ismeretes.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem értelmezhető.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem vonatkozik rá.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nem ismeretes.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 07030  
 A termék neve: NÁTRIUM-BROMID  
 A termék angol neve: SODIUM BROMIDE  
 A termék latin neve: NATRII BROMIDUM  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUM BROMATUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7647-15-6  
 EU-szám: 231-599-9  
 Összegképlet: NaBr  
 Relatív molekulatömeg: 102,90

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos anyag  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 755  
 Forráspont [°C]: 1390  
 pH: ~ 5,4 (5 %)  
 Oldódás: 790 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~1750  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 07081  
A termék neve: NÁTRIUM-DIHDROGÉN-FOSZFÁT 2-HIDRÁT  
A termék angol neve: SODIUM DIHYDROGEN PHOSPHATE DIHYDRATE  
A termék latin neve: NATRII DIHYDROGENOPHOSPHAS DIHYDRICUS  
Termék szinonim neve(i): NÁTRIUM DIHYDROGENPHOSPHORICUM  
Termék szinonim neve(i): SODIUM DIHYDROGEN PHOSPHATE 2-HYDRATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 13472-35-0  
EU-szám: 231-449-2  
Összegképlet:  $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$   
Relatív molekulatömeg: 156,01

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 60  
pH: 4,2 (5 %)  
Oldódás: 1103 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: 880 kg/m  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07110  
A termék neve: NÁTRIUM-FLUORID  
A termék angol neve: SODIUM FLUORIDE  
A termék latin neve: NATRII FLUORIDUM  
Termék szinonim neve(i): NATRII FLUORIDUM  
Termék szinonim neve(i): NÁTRIUM FLUORATUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119539420-47

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H301 - Lenyelve mérgező.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
EUH032 - Savval érintkezve nagyon mérgező gázok képződnek.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7681-49-4  
EU-szám: 231-667-8  
EU Index-szám: 009-004-00-7  
Összegképlet: NaF

Relatív molekulatömeg: 41,99

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a csontokra és a fogakra.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (hashajtónak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz). Digitális adása tilos! Hipokalcémia léphet fel, nagy mennyiségű káliumot kell adni. Vertikularis zavarokra prokainamid adható. Bélgörcsökre antipin vagy spazmolitikumok adhatók.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Nem éghető anyag

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN SZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

 Személyi elővigyázatossági intézkedések: Az anyaggal való érintkezést kerüljük.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmntesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítításra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

 Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.  
 Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30  
 Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2,5 (fluoridra)
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	10 (fluoridra)
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	7 (fluorid)
Jogsabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	2,5 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	990
Forráspont [°C]:	1700
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,8
pH:	~ 10,2
Viszkózitás [mPa.s]:	Nem értelmezhető.
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem értelmezhető
Oldhatóság vízben:	40 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nem értelmezhető
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	1
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nem értelmezhető
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Gyúlékony gőzök és gázok képződésének lehetősége: erős oxidálószer, króm(VI)oxid
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Olvadáspont feletti hőmérsékletek.



**10.5. Nem összeférhető anyagok:** üveg

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: égési sebek a szájban, garatban, nyelőcsőben és a béltraktusban.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 52 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Gambusia affinis): 925 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 338 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): 850 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC0 (Pseudomonas putida): 231 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1690
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZILÁRD NÁTRIUM-FLUORID
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 6.1

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 50

felső küszöbérték [to/év]: 200

2. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 5 (fluoridként)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301 Lenyelve mérgező.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 07150  
 A termék neve: NÁTRIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT  
 A termék angol neve: SODIUM HYDROGEN CARBONATE  
 A termék latin neve: NATRII HYDROGENOCARBONAS  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUM HYDROGENCARBONICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 144-55-8  
 EU-szám: 205-633-8  
 Összegképlet: NaHCO<sub>3</sub>  
 Relatív molekulatömeg: 84,01

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 270  
 pH: ~ 8,2 (5 %)  
 Oldódás: ~ 200 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~1000  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07170  
 A termék neve: NÁTRIUM-HIDROXID LEMEZES  
 A termék angol neve: SODIUM HYDROXIDE FLAKES  
 Termék szinonim neve(i): NÁTRIUM-HIDROXID  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUM HYDROXYDATUM  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUMHYDROXID SCHUPPEN  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119457892-27

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Alumíniumgyártás, vegyipar, papírgyártás, élelmiszeripar.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
 P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1310-73-2  
 EU-szám: 215-185-5  
 EU Index-szám: 011-002-00-6  
 Összegképlet: NaOH

Relatív molekulatömeg: 40,00

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Szembe kerülés esetén azonnal kimosni, majd szemészt hívni. Sokkos állapotot le kell küzdeni és a fájdalmat csillapítani. Antibiotikus profilaxis szükséges. Gégeödéma később is kialakulhat! Belégzés esetén dexametazon adható.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Nem éghető anyag

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Könnyűfémekkel érintkezve hidrogén fejlődhet, (robbanásveszély!).

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN SZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Ártalmatlanítás: híg kénsavval semlegesítsük.

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmntesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Savaktól távol tartandó.

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

Nem tárolható együtt: Savas folyadékok

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

#### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2
Munkahelyi csúscskonzentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér lemezes anyag
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	2 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	324
Forráspont [°C]:	1318
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nem ismeretes.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,13
pH:	14 (50g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem értelmezhető
Oldhatóság vízben:	1090 g/l (20 °C), 3350 g/l (100 °C)
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	80 (739°C)
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál: ammóniumvegyületek, fenolok, éghető szerves vegyületek
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Anilin, fenol, izocianátok, savanhidridek, erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer, aminok, peroxidok
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nedvességre érzékeny.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alumínium, sárgaréz, fémek, cink, ón
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Súlyos égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, vakság veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegzése esetén égési sebek.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Víz szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Gambusia affinis): 125 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 76 mg/l/24h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l/15 min

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1823
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZILÁRD NÁTRIUM-HIDROXID
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK****15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>): 30

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07174  
 A termék neve: NÁTRIUM-HIDROXID MIKROSZEMCSÉS  
 A termék angol neve: SODIUM HYDROXYDE MICROPEARLS  
 A termék latin neve: NATRII HYDROXIDUM  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUM HYDROXYDATUM  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119457892-27

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Alumíniumgyártás, vegyipar, papírgyártás, élelmiszeripar.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
 P309+P310 - Expozíció vagy roszullét esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1310-73-2  
 EU-szám: 215-185-5  
 EU Index-szám: 011-002-00-6  
 Összegképlet: NaOH  
 Relatív molekulatömeg: 40,00

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Szembe kerülés esetén azonnal kimosni, majd szemészt hívni. Sokkos állapotot le kell küzdeni és a fájdalmat csillapítani. Antibiotikus profilaxis szükséges. Gégeödéma később is kialakulhat! Belégzés esetén dexametazon adható.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Könnnyűfémekkel érintkezve hidrogén fejlődhet, (robbanásveszély!).
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Ártalmatlanítás: híg kénsavval semlegesítsük.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Savaktól távol tartandó.
---------------------	--------------------------

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Savas folyadékok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	2
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér mikroszemcsés anyag
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	2 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	324
Forráspont [°C]:	1318
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nem ismeretes.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,13
pH:	14 (50g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem értelmezhető
Oldhatóság vízben:	1090 g/l (20 °C), 3250 g/l (100 °C)
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nem értelmezhető
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	80 (739°C)
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nem értelmezhető
Robbanási határértékek (v/v %):	Nem értelmezhető
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nem értelmezhető
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál: ammóniumvegyületek, fenolok, éghető szerves vegyületek
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál erős oxidálószerekkel, erős savakkal.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nedvességre érzékeny.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószerek, erős savak, savkloridok, savanhidridek.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Súlyos égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, vakság veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszer nyálkahártyáit roncsolja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Víz szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Gambusia affinis): 125 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 76 mg/l/24h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l/15 min

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1823
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZILÁRD NÁTRIUM-HIDROXID
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 30

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07210  
 A termék neve: NÁTRIUM-KARBONÁT VÍZMENTES  
 A termék angol neve: SODIUM CARBONATE ANHYDROUS  
 A termék latin neve: NATRII CARBONAS ANHYDRICUS  
 Termék szinonim neve(i): MOSÓSZÓDA  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUM CARBONICUM ANHYDRICUM  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119485498-19

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Üveggyártás, vegyipar, metallurgia.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 Figyelmeztetés: FIGYELEM  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 497-19-8  
 EU-szám: 207-838-8  
 EU Index-szám: 011-005-00-2  
 Összegképlet: Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>  
 Relatív molekulatömeg: 105,99

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	A szájüreg, garat, nyelőcső és az emésztőrendszer nyálkahártyáinak irritációja. Émelygés, hányás.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Nincs szükség különleges óvintézkedésre
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Savas folyadékok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
--------------------------	--

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por vagy színtelen kristályok
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	850
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	>400
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,53
pH:	11,5 (5 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	~ 210 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~1100
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál savakkal, oxidálószerekkel.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alumínium, alkálifémek, fémek (por formájában), karbidok, bór, hidridek, halogének/alkének, perhangyasav, szilánok, növényi/állati olajok, kén-oxidok, hidrogén-peroxid.



**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 4090 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Nincs irritáló hatása
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Víz szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 300 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Ceriodaphnia dubia): 200-227 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Nincs információ.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem értelmezhető.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem vonatkozik rá.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nem ismeretes.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H319	Súlyos szemirritációt okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 07220  
 A termék neve: NÁTRIUM-KLORID  
 A termék angol neve: SODIUM CHLORIDE  
 A termék latin neve: NATRII CHLORIDUM  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUM CHLORATUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7647-14-5  
 EU-szám: 231-598-3  
 Összegképlet: NaCl  
 Relatív molekulatömeg: 58,44

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 800  
 Forráspont [°C]: 1461  
 pH: 4,5-7,0 (10 %)  
 Oldódás: 360 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~1140  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07250  
 A termék neve: NÁTRIUM-LAURIL-SZULFÁT TŰS  
 A termék angol neve: SODIUM LAURILSULFATE  
 A termék latin neve: NATRII LAURILSULFAS  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUM LAURYL-SULFURICUM  
 Termék szinonim neve(i): NÁTRIUM-DODECIL-SZULFÁT TŰS  
 Termék szinonim neve(i): SODIUM DODECYL SULFATE NEEDLE  
 Termék szinonim neve(i): DODECANE-1-SULFONIC ACID SODIUM SALT NEEDLE  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119489461-32

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Reagens szintézis célra  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H314 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 Eye Dam. 1.; H318 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória  
 Aquatic Chronic 3.; H412 - Krónikus vízi toxicitás, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.  
 H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám: 151-21-3  
 EU-szám: 205-788-1  
 Összegképlet:  $C_{12}H_{25}NaO_4S$   
 Relatív molekulatömeg: 288,38

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.  
 Utasítások lenyelés esetére: Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.  
 Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások: Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.  
 Késleltetett hatások: Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok: Nem értelmezhető  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nem értelmezhető

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettek kivül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér vagy gyengén sárgás anyag
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	380
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,1
pH:	7,5-9,0 (10 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	250 g/l
Oldhatóság etanolban:	75 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:1,6
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~490-560
-------------------------------------	----------

Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető  
Halmazállapot: Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Finom eloszlású porképződés esetén porrobbanás veszély állhat fenn.  
**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.  
**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Hevesen reagál oxidálószerekkel.  
**10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.  
**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Normál körülmények között nincs ilyen.  
**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Nagyobb mennyiség felszívódása után: kábultság.  
Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 1288 mg/kg  
Akut toxicitás szájon át: A szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyainak irritációja. Felszívódás.  
Akut toxicitás bőrön át: Bőrirritáló hatású.  
Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.  
Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.  
Szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.  
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló, szenzibilitás teszt negatív.  
Csírasejt mutagenitás: Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.  
Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.  
Reprodukciós toxicitás: Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.  
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)  
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)  
Aspirációs veszély: Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Lepomis macrochirus): 4,5 mg/l/96h  
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 6 mg/l/48h  
Toxicitás algákra: IC50 (Desmodesmus subspicatus): 53 mg/l/72h  
Toxicitás baktériumokra: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 0,46 mg/l/30 min

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.  
A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1325

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (NÁTRIUM LAURIL SZULFÁT)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



4.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

4.1

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/ jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1., 4., 8., 9., 10., 11., 12., 14.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07300  
A termék neve: NÁTRIUM-NITRIT  
A termék angol neve: SODIUM NITRITE  
A termék latin neve: NATRII NITRIS  
Termék szinonim neve(i): NATRIUM NITROSUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119471836-27

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, analitikai reagens, gyógyszeripari termelés és analízis  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Ox. Sol. 3.; H272 - Oxidáló szilárd, 3. kategória  
Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
H301 - Lenyelve mérgező.  
H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullett esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7632-00-0  
EU-szám: 231-555-9  
EU Index-szám: 007-010-00-4

Összegképlet:  $\text{NaNO}_2$   
 Relatív molekulatömeg: 69,00

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.

Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Itassunk sok vizet, hánytassunk. Adjunk aktív szenet (20-40 g, 10%-os szuszpenzióban). Azonnal hívjunk orvost.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások: Izgató hatások, álomosság, szédülés, narkózis.

Késleltetett hatások: Álomosság, szédülés, narkózis, eszméletvesztés. Nagy koncentrációban légzési zavarok, légzésbénulás.

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása: Hashajtó: nátrium-szulfát ( 1 evőkanál 1/4 liter víz )

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Nem éghető anyag

##### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok: Nem értelmezhető

NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nem értelmezhető

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Táplálja az égést. Éghető anyagoktól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet. Tűz esetén nitrózus gázok fejlődhetnek.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Nincs különleges előírás

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

##### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

##### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

##### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

#### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

**8.1. Elenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Por elleni védelem szükséges. Alacsony szennyeződési fok esetén egyszerű porálarc megfelel. Nagyobb koncentrációnál a körülményeknek megfelelően kell a porvédelmet megválasztani.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	kristályok
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	271
Forráspont [°C]:	320
Bomlási hőmérséklet [°C]:	320
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,1
pH:	~ 9,0
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow: -3,7
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~1050-1300
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: alumínium, oxidálószer.

- 10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Gyúlékony anyagok, fémek por formájában, kén.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén nitrózus gázok fejlődhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: nehézlégzés, cianózis, görcsök és kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 85 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nincs irritáló hatása.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Lenyelve mérgező (toxikus).

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhynchus mykiss): 0,09-0,13 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 12,5-100 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 123 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

- A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
- A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

- 14.1. UN-szám:** 1500
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** NÁTRIUM-NITRIT "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



5.1



6.1



Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	5.1(6.1)
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

##### **A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 50

felső küszöbérték [to/év]: 200

2. és 3. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H301 Lenyelve mérgező.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,.8.,9.,10.,11.,12.,

#### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07360  
A termék neve: NÁTRIUM-PIROSZULFIT  
A termék angol neve: SODIUM METABISULFITE  
A termék latin neve: NATRII METABISULFIS  
Termék szinonim neve(i): E223  
Termék szinonim neve(i): NÁTRIUM-DISZULFIT  
Termék szinonim neve(i): NATRIUM DISULFUROSUM  
Termék szinonim neve(i): NÁTRIUM-METABISZULFIT  
Reach regisztrációs szám: 01-2119531326-45

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Fehéřítésre, fertőtlenítésre, tartósításra, redukálásra, bor kénezésére, fényképészetben  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Eye Dam. 1.; H318 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.  
EUH031 - Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7681-57-4

EU-szám:	231-673-0
EU Index-szám:	016-063-00-2
Összegképlet:	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Relatív molekulatömeg:	190,11

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes gázok (kén-oxidok; SO <sub>x</sub> ) képződhetnek.
-----------------------	---

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálarc használatával dolgozzunk.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem-, arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por vagy színtelen kristályok
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	~ 150
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	>150
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,36
pH:	3,5-5,0 (50 g/l)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	640 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	100-1200
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: nitrilek, nitrátok, peroxi-vegyületek.



- 10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószeresek.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1540 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyájának irritációja.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehézlégzés.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O <sub>2</sub> ]:	165 mg/g

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhynchus mykiss): 150-220 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 89 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): 48 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Pseudomonas putida): 56mg/l/17h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.

<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,14.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 07420  
 A termék neve: NÁTRIUM-SZULFÁT VÍZMENTES  
 A termék angol neve: SODIUM SULFATE, ANHYDROUS  
 A termék latin neve: NATRII SULFAS ANHYDRICUS  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUM SULFURICUM ANHYDRICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7757-82-6  
 EU-szám: 231-820-9  
 Összegképlet:  $\text{Na}_2\text{SO}_4$   
 Relatív molekulatömeg: 142,04

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: nedvszívó por  
 Szag: szagtalan  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 884  
 pH: 5,0-8,0 (5 %)  
 Oldódás: 200 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~1000-1200  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 07421  
 A termék neve: NÁTRIUM-SZULFÁT 10-HIDRÁT  
 A termék angol neve: SODIUM SULFATE DECAHYDRATE  
 A termék latin neve: NATRII SULFAS DECAHYDRICUS  
 Termék szinonim neve(i): NÁTRIUM SULFURICUM  
 Termék szinonim neve(i): SODIUM SULFATE 10-HYDRATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7727-73-3  
 EU-szám: 231-820-9  
 Összegképlet:  $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$   
 Relatív molekulatömeg: 322,20

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér színtelen kristályok  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 32,4  
 pH: 5-7,5 (100 g/l)  
 Oldódás: ~ 420 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~700  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07440  
A termék neve: NÁTRIUM-SZULFIT VÍZMENTES  
A termék angol neve: SODIUM SULFITE ANHYDROUS  
Reach regisztrációs szám: 01-2119537420-49

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Fehéřítésre, fertőtlenítésre, tartósításra, redukálásra, bor kénezésére, fényképészetben  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H335 - Cél szervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkezési elemek**

**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7757-83-7  
EU-szám: 231-821-4  
Összegképlet: Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>  
Relatív molekulatömeg: 126,04

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások:	Fáradtság, nyugtalanság, émelygés, hányás, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a vére és methemoglobin képződést okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	A methemoglobinémia visszaszorítására toluinkék vagy nagy mennyiségben aszkorbinsav adandó. Súlyos esetben transzfúzió megfontolandó. Sok folyadék vagy izotóniás szőlőcukor-és nátriumklorid adható. Esetleg hemodialízis. Vigyázat hiperdermia!
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Nem szükséges.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálarc használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem-, arcvédelem:

Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: fehér kristályos anyag

Szag: Szagtalan

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: Nem ismeretes.

Forráspont [°C]: Nem ismeretes.

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 2,63

pH: ~ 9,7 (5 %)

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: 495 g/l

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:-4

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ

Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Nem éghető anyag

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~1480

Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Halmazállapot: Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:** Erős redukálószer.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Hevesen reagál oxidálószerrel.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószerrel.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2610 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nem ismeretes. Ames teszt: negatív (salmonella typhimurium)
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b><u>12.1. Toxicitás:</u></b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 315 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	EC10 (Pseudomonas putida): 260 mg/l/17h
<b><u>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</u></b>	Nincs információ.
<b><u>12.3. Bioakkumulációs képesség:</u></b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b><u>12.4. A talajban való mobilitás:</u></b>	Nincs információ.
<b><u>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</u></b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b><u>12.6. Egyéb káros hatások:</u></b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b><u>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</u></b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b><u>14.1. UN-szám:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	Nem értelmezhető.
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.5. Környezeti veszélyek:</u></b>	Nem ismeretes.
<b><u>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</u></b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b><u>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</u></b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b><u>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</u></b>	
--	--



Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07470  
A termék neve: NÁTRIUM-TETRABORÁT 10-HIDRÁT  
A termék angol neve: SODIUM TERTRABORATE 10-HYDRATE  
A termék latin neve: BORAX  
Termék szinonim neve(i): BORAX  
Termék szinonim neve(i): NATRIUM TETRABORICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119490790-32

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Más bőrvegyületek gyártása, gyógyszergyártás, kozmetikai ipar, kerámia, üveg, és zománcipar.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Repr. 1B.; H360FD - Reprodukciós toxicitás, 1B kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H360FD - Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1303-96-4  
EU-szám: 215-540-4  
EU Index-szám: 005-011-01-1  
Összegképlet: Na<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub>·10H<sub>2</sub>O  
Relatív molekulatömeg: 381,37

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások:	Belégzés esetén köhögés, torokfájás, fejfájás. Bőrre és szembe kerülve vörösség, fájdalom. Lenyelés esetén hasi fájdalom, hányinger, hányás, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén vérnyomásesés, ájulás, központi idegrendszeri rendellenességek, görcsök, légzésbénulás, hemolízis.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Nincs szükség különleges óvintézkedésre
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni. A porképződést kerülni kell. Az anyagot ne lélegezzük be.

Szem,-arcvédelem:

Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: fehér kristályos por

Szag: Szagtalan

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 75

Forráspont [°C]: 1575

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 2,367

pH: 9,0-10,0 (4 %)

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: 51,4 g/l

Oldhatóság etanolban: nem oldódik

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ

Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Nem éghető anyag

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~750

Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Halmazállapot: Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Normál körülmények között nincsenek.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Normál körülmények között nincs ilyen.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2660 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Örökítő genetikai károsodást okozhat az emberi csírsejtekben.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 79,7 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	LC50 (Daphnia magna): 133 mg/ l 48h
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H360FD Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.  
A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 07490  
A termék neve: NÁTRIUM-TIOSZULFÁT VÍZMENTES  
A termék angol neve: SODIUM THIOSULFATE ANHYDROUS

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet)

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7772-98-7  
EU-szám: 231-867-5  
Összegképlet:  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$   
Relatív molekulatömeg: 158,11

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por  
pH: 6,0-8,5 (5 %)  
Oldódás: 209 g/l  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~1350

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 07730  
 A termék neve: OLAJSAV  
 A termék angol neve: OLEIC ACID  
 A termék latin neve: ACIDUM OLEICUM  
 Termék szinonim neve(i): CISZ-9-OKTADECÉNSAV  
 Termék szinonim neve(i): CIS-9-OCTADECENE ACID

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 112-80-1  
 EU-szám: 204-007-1  
 Összegképlet:  $C_{18}H_{34}O_2$   
 Relatív molekulatömeg: 282,47

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: sárgás vagy barnás  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 16  
 Forráspont [°C]: 223  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,89  
 Oldódás: vízben gyakorlatilag nem oldódik.  
 Égéshő [MJ/kg]: 39,41

Általános leírás: Éghető folyadék

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 08010  
A termék neve: PARAFFIN SZILÁRD GRANULÁLT  
A termék angol neve: PARAFFIN SOLID LENS  
A termék latin neve: PARAFFINUM SOLIDUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8002-74-2  
EU-szám: 232-315-6

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér szagtalan lencsék  
Szag: szagtalan  
Olvaspont/fagyáspont [°C]: 50-61  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Lobbanáspont [°C]: 240  
Gyulladási hőmérséklet [°C]: >300  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: 400-500  
Égéshő [MJ/kg]: 45,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 08020  
 A termék neve: PARAFFIN OLAJ SÚRÚ  
 A termék angol neve: PARAFFIN, LIQUID  
 A termék latin neve: PARAFFINUM LIQUIDUM  
 Termék szinonim neve(i): PARAFFINUM SUBLIQUIDUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8012-95-1  
 EU-szám: 232-455-8

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: színtelen viszkózus folyadék  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,87  
 Viszkozitás [mPa.s]: 100-250  
 Oldódás: vízben oldhatatlan  
 Égéshő [MJ/kg]: 49,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 08100  
A termék neve: PETROLÉTER 30/50  
A termék angol neve: PETROLEUM ETHER 30/50  
Termék szinonim neve(i): PETROLÉTER 30-50 °C  
Termék szinonim neve(i): PETROLEUM BENZINE 30/50  
Reach regisztrációs szám: 01-2119474695-24

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer szerves szintézisekben, reagensek alapanyaga  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 1.; H224 - Tűzveszélyes folyadék, 1. kategória  
Asp. Tox. 1.; H304 - Aspirációs toxicitás, 1. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
Aquatic Chronic 2.; H411 - Krónikus vízi toxicitás, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H224 - Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P331 - TILOS hánytatni.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P403+P235 - Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	8032-32-4
EU-szám:	232-453-7
EU Index-szám:	649-263-00-9

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Ne hánytassunk. Belégzés veszélye! A légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost. A következő(ke)t adjuk: aktív szén (20-40 g, 10%-os szuszpenzióban). Tejet ne. Emészthető olajat ne.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Gégeödéma és tüdőödéma is kialakulhat. Megvakulás veszélye. Vesekárosodás lehetséges!

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Szembe kerülve azonnal kimosni. Adrenalin és hasonló szerek adagolása veszélyes. Kamraritmus zavarok esetén prokainamidot kell adni. Narkotikus hatás, súlyos esetben vese és májkárosodás lehetséges.
-------------------------------------	--

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Gyúlékony. Levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!
---------------------	--

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőforrástól távol tartandó.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: műanyagok, gumi

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 2950

Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 9400

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem-, arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta benzinszagú folyadék

Szag: benzin-szagú

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: Nem ismeretes.

Forráspont [°C]: 30-50

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>4</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,62

pH: Nincs információ

Viszkózitás [mPa.s]: 0,25

Gőzsűrűség (levegő=1): 3,0

Oldhatóság vízben: vízben oldhatatlan

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: <30

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 320

Gyulladási hőmérséklet [°C]: 280°C

Robbanási határértékek (v/v %): 1,0%(V)-7,0%(V)

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

- 10.1. Reakciókészség:** A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
- 10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Hevesen reagál oxidálószerekkel.
- 10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószer.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

- Általános leírás: Felszívódása esetén: fejfájás, szédülés, részegség, eszméletvesztés, kábultság. Nagyobb mennyiség felvétele után: légzésbénulás, kóma.
- Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
- Akut toxicitás bőrön át: Zsirtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
- Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
- Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrre kerülve súlyos irritációk. A bőrt zsirtalanítja, majd másodlagos gyulladás következhet.
- Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.
- Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.
- Csírsejt mutagenitás: Nincs információ.
- Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.
- Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.
- Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
- Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

- Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.
- 12.1. Toxicitás:**
- Toxicitás halakra: LC50: 1-10 mg/l
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiai nem könnyen lebontható.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.
- 12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.
- 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
- 12.6. Egyéb káros hatások:** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

- A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
- A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**
- Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

- 14.1. UN-szám:** 1265
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** PENTÁNOK "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

3

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 2500

felső küszöbérték [to/év]: 25000

8. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H224 Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 2.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.4  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 08103  
 A termék neve: BENZIN  
 A termék angol neve: BENZINE 80/110  
 A termék latin neve: BENZINUM  
 Termék szinonim neve(i): BENZIN 60-95 °C  
 Termék szinonim neve(i): PETROLÉTER 60/95  
 Termék szinonim neve(i): PETROLÉTER 60-95 °C  
 Termék szinonim neve(i): PETROLEUM ETHER 60-95 °C  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119475514-35

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Olajiparban extrahálószer, vegyiparban oldószer  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
 Asp. Tox. 1.; H304 - Aspirációs toxicitás, 1. kategória  
 STOT SE 3.; H336 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
 Aquatic Chronic 2.; H411 - Krónikus vízi toxicitás, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
 H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
 H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
 P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.  
 P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
 P331 - TILOS hánytatni.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P403+P235 - Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.



Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám: 8032-32-4  
EU-szám: 232-453-7  
EU Index-szám: 649-263-00-9

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Szükség esetén forduljunk orvoshoz.

Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Lenyelés esetén feltételezhető aspirációs veszély. Ne hánytassuk, azonnal hívjunk orvost.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások: Az anyag irritálja a szemet és a légzőrendszert. Lenyelve hányást válthat ki, így aspirációs tüdőgyulladást okozhat.

Késleltetett hatások: Az anyag hatással lehet a központi idegrendszerre, vesére és a májra.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni. Adrenalin és hasonló szerek adagolása veszélyes. Légúti kezelésre Dexametazont használni.

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok: szén-dioxid, hab, oltópor  
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: víz

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Nagyon gyorsan párolog, gőzei a levegőnél nehezebbek. Levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmenítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25°C

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 180 mg/m<sup>3</sup>

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 720 mg/m<sup>3</sup>

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: 3,5 (2,5-hexán-dion)

Jogszába lyi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Polipropilén 0,65 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kiseb b koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen tiszta folyadék

Szag: benzinszagú

Szagküszöb érték: 300 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -20

Forráspont [°C]: 80-110

Bomlási hőmérséklet [°C]: 400

Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,71

pH: Nincs információ

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): 3-4

Oldhatóság vízben: Nem ismeretes.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:3-6

Lobbanáspont [°C]: < -20°C

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 250

Gyulladás hőmérséklet [°C]: 250°C

Robbanási határértékek (v/v %): 0,8%(V)-6,55%(V)

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Fokozottan tűzveszélyes.

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Fokozottan robbanásveszélyes anyag

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot: Folyadék

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
- 10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Robbanásveszély az alábbiakkal: etanol, kálium-permanganát, oxidálószer, perklorát, salétromsav, hidrogén-peroxid.
- 10.4. Kerülendő körülmények:** Gyúlékony gőz-/levegő elegy képződhet. Gőznyomás miatt robbanásveszély!
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószer, kromil-klorid, klór, nitritek, nitrozilvegyületek, perklorátok, foszfor-halogének.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

- Általános leírás: Hosszabb ideig tartó belégzése esetén részleges érzet, bódulat, fejfájás, hányás léphet fel.
- Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 5000 mg/kg
- Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás. Felszívódás.
- Akut toxicitás bőrön át: Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
- Akut toxicitás belégzés: Belégzés esetén álmoság, szédülés.
- Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.
- Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
- Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
- Csírasejt mutagenitás: Nincs információ.
- Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.
- Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.
- Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
- Aspirációs veszély: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.
- Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: 3500 g/g
- 12.1. Toxicitás:**
- Toxicitás halakra: LC50 (Pimephales promelas): 84,6 mg/l/96h
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 3,78 mg/l/48h
- Toxicitás algákra: IC50 (Crotocella vulgaris): 31,9 mg/l/3h
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiai nem könnyen lebontható.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció várható, log P (o/v) >3
- 12.4. A talajban való mobilitás:** Úszik a vízben. A talajrészecskéken adszorbeálódik és mobilitását veszti.
- 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
- 12.6. Egyéb káros hatások:** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.


## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
- A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

- Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1203
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	BENZIN "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]:	2500
felső küszöbérték [to/év]:	25000

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m <sup>3</sup> ]:	100
---	-----

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 08160  
A termék neve: PIRIDIN  
A termék angol neve: PYRIDINE  
Reach regisztrációs szám: 01-2119493105-40

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Analitikai reagens, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H332 - Belélegezve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H302 - Lenyelve ártalmas.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P233 - Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 110-86-1  
EU-szám: 203-809-9  
EU Index-szám: 613-002-00-7

Összegképlet:  $C_5H_5N$   
 Relatív molekulatömeg: 79,10

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.

Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Belégzés esetén köhögés, torokfájás, fejfájás. Bőrre és szembe kerülve vörösség, fájdalom. Lenyelés esetén hasi fájdalom, hányinger, hányás, hasmenés.

Késleltetett hatások: Vérnyomásesés, kábultság, később máj-, vese- és szívkárosodást okozhat.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés javasolt. Fontos a megfigyelés az első 48 órában.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős lélegzőkészülék nélkül.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőztött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	15
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	60
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	enyhén sárgás folyadék
Szag:	jellegzetes
Szagküszöb érték:	0,07 mg/m <sup>3</sup>
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-41
Forráspont [°C]:	115
Bomlási hőmérséklet [°C]:	~490
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,98
pH:	~ 8,5
Viszkózitás [mPa.s]:	0,95
Gőzsűrűség (levegő=1):	0,98
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	0,65
Lobbanáspont [°C]:	17
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	20
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	480
Robbanási határértékek (v/v %):	1,7-10,6
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,5080-1,5
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál oxidálószerrel, savanhidridekkel, savkloridokkal. Korrozív hatású.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Gyúlékony gázok és gőzök képződésének veszélye: fluor, interhalogének, salétromsav, kénsav, perklorátok. Robbanásveszély: perklorátok, nitrogén-oxidok.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkáli fémek, fluor, hidridek, erős oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén nitrózus gázok fejlődhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: hányinger, hányás, hasmenés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 891 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A piridin erős és kellemetlen szaga rögtön érezhető, ezért mérgezés csak elvétve fordul
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízzel toxikus keveréket alkot, hígítás ellenére is.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhynchus mykiss): 4,6 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC5 (E. sulcatum): 3,5 mg/l/72h; EC5 (Daphnia magna): 240 mg/l/24h
Toxicitás algákra:	IC5 (Scenedesmus quadricauda): 120 mg/l/7d
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 340 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1282
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	PIRIDIN
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.



**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

H332 Belélegezve ártalmas.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,7,9,10,11,12,16

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 08263  
 A termék neve: POLIETILÉNGLIKOL 400  
 A termék angol neve: POLYETHYLENE GLYCOL 400  
 A termék latin neve: MACROGOLA 400  
 Termék szinonim neve(i): PEG 400

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 25322-68-3  
 EU-szám: 203-473-3  
 Összegképlet:  $\text{HO}(\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_n\text{H}$   
 Relatív molekulatömeg: 380-420

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: tiszta színtelen viszkózus folyadék  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 4-8  
 Forráspont [°C]: >250  
 Sűrűség ( $d_{20}^{20}$ ) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,15  
 pH: 4,0-7,0 (10 %)  
 Viszkozitás [mPa.s]: 105-130  
 Oldódás: vízben oldható  
 Lobbanáspont [°C]: 245  
 Gyulladási hőmérséklet [°C]: 370  
 Égéshő [MJ/kg]: 20,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 08266  
 A termék neve: POLIETILÉNGLIKOL 1500  
 A termék angol neve: POLYETHYLENE GLYCOL 1500  
 A termék latin neve: MACROGOLA 1500  
 Termék szinonim neve(i): PEG 1500

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 25322-68-3  
 Összegképlet: HO(C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O)<sub>n</sub>H  
 Relatív molekulatömeg: 1400-1600

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér pikkelyes anyag  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 42-48  
 pH: 4,0-7,0 (10 %)  
 Oldódás: 650 g/l  
 Lobbanáspont [°C]: 260  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: 420  
 Égéshő [MJ/kg]: 20,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 08268  
A termék neve: POLIETILÉNGLIKOL 4000  
A termék angol neve: POLYETHYLENE GLYCOL 4000  
A termék latin neve: MACROGOLA 4000  
Termék szinonim neve(i): PEG 4000  
Termék szinonim neve(i): MACROGOLS 4000

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 25322-68-3  
EU-szám: 203-473-3  
Összegképlet:  $\text{HO}(\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_n\text{H}$   
Relatív molekulatömeg: 3500-4500

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por  
Olvaspont/fagyáspont [°C]: 54-58  
pH: 4,0-7,0 (10 %)  
Oldódás: 550 g/l  
Lobbanáspont [°C]: 250  
Gyulladási hőmérséklet [°C]: 420  
Égéshő [MJ/kg]: 20,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Éz a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 08581  
A termék neve: RÉZ(II)-SZULFÁT 5-HIDRÁT  
A termék angol neve: COPPER(II) SULFATE 5-HYDRATE  
A termék latin neve: CUPRI SULFAS PENTAHYDRICUS  
Termék szinonim neve(i): RÉZGÁLIC  
Termék szinonim neve(i): CUPRUM SULFURICUM  
Termék szinonim neve(i): CUPRUM SULFURICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119520566-40

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: fémek galvanizálásához, növényvédőszerként, vegyipar, műtrágyaipar, bőr-textil-kozmetikai ipar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

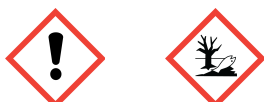
Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	7758-99-8
EU-szám:	231-847-6
EU Index-szám:	029-004-00-0
Összegképlet:	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Relatív molekulatömeg:	249,68

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a tüdőre.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Belégzés esetén friss levegő, és mesterséges légzés, ha szükséges. Hánytatni tilos!
-------------------------------------	---

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárason kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások:	Oldószerektől védve tárolandó.
---------------------	--------------------------------

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 1 (mint Cu)  
 Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 4 (mint Cu)  
 Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat  
 Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
 Általános előírások: Az anyaggal végzett munka után kezet és arcot kell mosni szappanos vízzel.  
 Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.  
 Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.  
 Légutak védelme: Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: sötétkék kristályos anyag  
 Szag: Szagtalan  
 Szagküszöb érték: 1 ppm  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 110  
 Forráspont [°C]: Nem ismeretes.  
 Bomlási hőmérséklet [°C]: 88-245 (kristályvíz); 340-650  
 Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 2,284  
 pH: 3,5-4,5 (5 %)  
 Viskozitás [mPa.s]: Nincs adat  
 Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ  
 Oldhatóság vízben: ~ 317 g/l  
 Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ  
 Lobbanáspont [°C]: Nincs információ  
 Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nincs információ  
 Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ  
 Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ  
 Tűzveszélyesség: Nem éghető anyag  
 Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.  
 Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~900-1200  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető  
 Halmazállapot: Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Hevesen reagál oxidálószerekkel.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Hidroxilamin.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányás, hasmenés, vérnyomásesés.  
 Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 300 mg/kg  
 Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.  
 Akut toxicitás bőrön át: Vörösség.  
 Akut toxicitás belégzés: Légúti irritációt okoz.  
 Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.  
 Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.  
 Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.  
 Csírasejt mutagenitás: A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.  
 Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.  
 Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.  
 Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)  
 Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)  
 Aspirációs veszély: Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Onchorhynchus mykiss): 0,11 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 0,02 mg/l/48h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 3077

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.(RÉZ-SZULFÁT 5 HIDRÁT)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



9

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 9

**14.4. Csomagolási csoport:** III



<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Szükséges.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

##### **A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

##### **4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 5 (Cu-ként)

#### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

#### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 08600  
A termék neve: REZORCIN  
A termék angol neve: RESORCINOL  
A termék latin neve: RESORCINOLUM  
Termék szinonim neve(i): RESORCINE  
Termék szinonim neve(i): RESORCINUM  
Termék szinonim neve(i): 1,3-DIHIDROXI-BENZOL  
Termék szinonim neve(i): 1,3-DIHYDROXYBENZENE  
Reach regisztrációs szám: 01-2119480136-40

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszergyártás, gumi-, műgyanta és festékipar.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

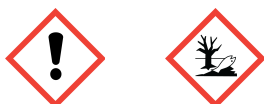
Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkezési elemek**

**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	108-46-3
EU-szám:	203-585-2
EU Index-szám:	604-010-00-1
Összegképlet:	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
Relatív molekulatömeg:	110,11

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Zsírtalanítja a bőrt. Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	A methemoglobinémia visszaszorítására toluinkék vagy nagy mennyiségben aszkorbinsav adandó. Súlyos esetben transfúzió megfontolandó. Sok folyadék vagy izotóniás szőlőcukor-és nátriumklorid adható. Esetleg hemodialízis. Vigyázat hiperdermia!
-------------------------------------	--

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN SZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmntesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőzött helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	45
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	enyhén szürkés-rózsaszínes
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	10 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	109-113
Forráspont [°C]:	281
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,28
pH:	~ 4-6 (100 g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	3,79
Oldhatóság vízben:	1000 g/l
Oldhatóság etanolban:	nagyon jól oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:0,93
Lobbanáspont [°C]:	127
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,1
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	605
Robbanási határértékek (v/v %):	1,4
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~600-700
Égéshő [MJ/kg]:	25,91

Halmazállapot: Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

- 10.1. Reakciókészség:** Exoterm reakció: ammónia, aminok, szerves nitrovegyületek, oxidálószer.
- 10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Robbanásveszély az alábbiakkal: salétromsav, uránium-hexafluorid.
- 10.4. Kerülendő körülmények:** Olvadáspont feletti hőmérsékletek.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószerektől távol tartandó.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

- Általános leírás: Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
- Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás. Felszívódás.
- Akut toxicitás bőrön át: Felszívódás.
- Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
- Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.
- Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.
- Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.
- Csírsejt mutagenitás: Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
- Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.
- Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.
- Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
- Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
- Aspirációs veszély: Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

- Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.
- 12.1. Toxicitás:**
- Toxicitás halakra: LC50 (Leuciscus idus): 31,6 mg/l/96h
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 1,28 mg/l/48h
- Toxicitás algákra: IC50 (Clorella vulgaris): 605 mg/l/6h
- Toxicitás baktériumokra: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 264 mg/l/30 min
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiai könnyen lebontható.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
- 12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.
- 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
- 12.6. Egyéb káros hatások:** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

- A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
- A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

- Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

- 14.1. UN-szám:** 2876
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** REZORCIN "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

6.1

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 08610  
 A termék neve: RIBOFLAVIN  
 A termék angol neve: RIBOFLAVINE  
 Termék szinonim neve(i): VITAMIN B2  
 Termék szinonim neve(i): B2 VITAMIN  
 Termék szinonim neve(i): RIBOFLAVINUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 83-88-5  
 EU-szám: 201-507-1  
 Összegképlet:  $C_{17}H_{20}N_4O_6$   
 Relatív molekulatömeg: 376,38

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: sárga vagy narancssárga  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 280  
 pH: 5,5-7,2 (0,1 g/l)  
 Oldódás: ~ 0,1 g/l  
 Fajlagos forgatás ( $[\alpha]_D^{20}$ ): -125±10 (c=0,5 , 0,05 N NaOH)  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~100

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 08710  
A termék neve: SÓSAV 37 %  
A termék angol neve: HYDROCHLORIC ACID 37 %  
A termék latin neve: ACIDUM HYDROCHLORIDUM CONCENTRATUM  
Termék szinonim neve(i): ACIDUM CHLORATUM CONCENTRATUM 36 %  
Reach regisztrációs szám: 01-2119484862-27

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
Met. Corr. 1.; H290 - Fémekre korrózív anyag, 1. kategória  
STOT SE 3.; H335 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkezési elemek**

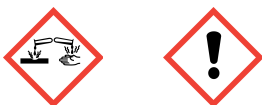
**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
H290 - Fémekre korrózív hatású lehet.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
---	-------------------	-----------	----------	----------------	------------



36-38% SÓSAV

 7647-01-0 231-595-7 017-002-00-X Skin Corr. 1B.; H314  
 STOT SE 3.; H335  
 Met. Corr. 1.; H290

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre. Megvakulás veszélye!
Késleltetett hatások:	Nagy koncentráció esetén tüdővizényőt okozhat. Lappangási idő több óra is lehet.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyeléskor: semlegesítsétnél NaHCO <sub>3</sub> -ot és CaCO <sub>3</sub> -ot nem szabad adni, mert a fejlődő CO <sub>2</sub> gyomorperforációt okoz. Tejet vagy magnéziumoxid szuszpenziót kell adni. Belégzéskor: tracheitis alakulhat ki, köhögésre kodeint, légutakra dexametazon adható. Gégeödéma!
-------------------------------------	--

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes (klórtartalmú) gázok képződhetnek.
-----------------------	---

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
---------------------	---

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25  
 Nem tárolható együtt: Lúgos anyagok, fém tárolóedények nem használhatók!

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 8 (HCl)  
 Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 16 (HCl)  
 Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat  
 Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
 Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.  
 Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.  
 Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.  
 Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban B jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: füstölő szúrós szagú folyadék  
 Szag: szúrós szagú  
 Szagküszöb érték: 1,5-8 ppm  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -30  
 Forráspont [°C]: -85  
 Bomlási hőmérséklet [°C]: Nem ismeretes.  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,18  
 pH: < 1  
 Viskozitás [mPa.s]: 2,3  
 Gőzsűrűség (levegő=1): 1,3  
 Oldhatóság vízben: vízzel korlátlanul elegyedik  
 Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow: 0,25  
 Lobbanáspont [°C]: Nem értelmezhető  
 Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 190  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nem értelmezhető  
 Robbanási határértékek (v/v %): Nem értelmezhető  
 Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ  
 Tűzveszélyesség: Nem éghető folyadék  
 Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.  
 Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető  
 Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál: fémek, vas, cink, magnézium (hidrogénfejlődés), alkáli hidroxidok.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Exoterm reakciók a következőkkel: kálium-permanganát, alkáli-hidroxidok, aminok, aldehidek. Robbanásveszély az alábbiakkal: kénsav, alkálifémek
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkálifémek,aluminium por formájában, konc.kénsav.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén klór, sósav.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitási adatok:	LC50 (belégzés útján, patkány): 4,74 mg/l/1h
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Súlyos égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk,köhögés,nehéz légzés,tüdődödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve toxikus, köhögés, nehéz légzés.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (hal): > 25 mg/l/96h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1789
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**  
 94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	4,7,9,10,13

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 08713  
A termék neve: SÓSAV OLDAT 1 N  
A termék angol neve: HYDROCHLORIC ACID 1 N SOLUTION  
Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyipar, gyógyszeripar. Analitika  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Figyelmeztetés:

VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
3,65%	SÓSAV	7647-01-0	231-595-7	017-002-00-X	Skin Corr. 1B.; H314 STOT SE 3.; H335 Met. Corr. 1.; H290
96,35%	VÍZ IONMENTES, RO	7732-18-5	231-791-2		

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és elérik a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Nagy koncentráció esetén tüdővizenyőt okozhat. Lappangási idő több óra is lehet.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyeléskor: semlegesítősnél NaHCO <sub>3</sub> -ot és CaCO <sub>3</sub> -ot nem szabad adni, mert a fejlődő CO <sub>2</sub> gyomorperforációt okoz. Tejet vagy magnéziumoxid szuszpenziót kell adni. Belégzéskor: tracheitis alakulhat ki, köhögésre kodeint, légutakra dexametazon adható. Gégeödéma!
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű használatával dolgozzunk.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Nem alkalmazható csomagoló anyagok:	Ne fém tartályokat használjon
Tárolási hőmérséklet [°C]:	5-30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	8 (HCl)
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	16 (HCl)
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen víztiszta folyadék
Szag:	szúrós
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	102
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nem ismeretes.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,02
pH:	< 1
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:0,25
Lobbanáspont [°C]:	Nem értelmezhető
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nem értelmezhető
Robbanási határértékek (v/v %):	Nem értelmezhető
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**
**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alkálifémek,aluminium por formájában, konc.kénsav.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén klór, sósav.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 8620 mg/l
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	A környezetben nem halmozódik fel.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1789
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 8
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)
---	---



**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 08750  
A termék neve: SZALICILSAV  
A termék angol neve: SALICYLIC ACID  
A termék latin neve: ACIDUM SALICYLICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119486984-17

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Kozmetikai ipar,gyógyszergyártás,élelmiszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

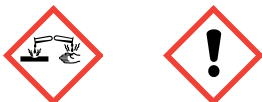
Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Dam. 1.; H318 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória  
Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória

**2.2. Címkezési elemek**

**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P313 - Orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 69-72-7  
EU-szám: 200-712-3  
Összegképlet: C<sub>7</sub>H<sub>6</sub>O<sub>3</sub>  
Relatív molekulatömeg: 138,12

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Gyomormosás (hashajtónak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz).
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Porrobbanás veszély.
-----------------------	----------------------

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Lúgos folyadékok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem:

Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: fehér szinte szagtalan kristályos por

Szag: szagtalan

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 158-161

Forráspont [°C]: 211

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,443

pH: ~ 3,0

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): 4,8

Oldhatóság vízben: 1,8 g/l (20 °C), 70 g/l (100 °C)

Oldhatóság etanolban: oldódik

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Log Pow:2,2

Lobbanáspont [°C]: >100°C

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: <1

Gyulladás hőmérséklet [°C]: >150°C

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Éghető szilárd anyag

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: 300-500

Égéshő [MJ/kg]: 21,90

Halmazállapot: Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:** A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Fényre, levegőre érzékeny.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Hevesen reagál oxidálószerekkel.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Erős melegítés, nedvesség

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Hő hatására toxikus gázok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: emésztőrendszeri panaszok.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 891 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 90 mg/l/48h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 230 mg/l/24h
Toxicitás baktériumokra:	EC50: 3200 mg/l/3h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	Nem értelmezhető.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	nEM ISMERT.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	
---	--

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 08793  
A termék neve: SZÉN AKTÍV, NORIT® C EXTRA  
A termék angol neve: CHARCOAL ACTIVATED, NORIT® C EXTRA  
A termék latin neve: CARBO ACTIVATUS  
Termék szinonim neve(i): NORIT® C EXTRA  
Termék szinonim neve(i): CARBON ACTIVE, NORIT® C EXTRA

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7440-44-0  
EU-szám: 231-153-3  
Összegképlet: C  
Relatív molekulatömeg: 12,00

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fekete por  
pH: ~ 5,0-7,0 (50 g/l)  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~200-600  
Égéshő [MJ/kg]: 33,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 08840  
A termék neve: SZORBINSAV  
A termék angol neve: SORBIC ACID  
A termék latin neve: ACIDUM SORBICUM  
Termék szinonim neve(i): 2,4-HEXADIENSAV  
Reach regisztrációs szám: 01-2119950330-49

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Élelmiszeripar, gyógyszeripar, vegyszergyártás, analitikai kémia.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H335 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H315 - Bőrirritáló hatású.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 110-44-1  
EU-szám: 203-768-7  
Összegképlet: C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>



Relatív molekulatömeg: 112,13

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Zsírtalanítja a bőrt. Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Éghető. Porrobbanásveszély.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

 Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Nincs szükség különleges óvintézkedésre

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

 Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.  
 Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25  
 Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Por elleni védelem (porálarc) ajánlott.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	132-135
Forráspont [°C]:	~228
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,2
pH:	3,3
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	3,87
Oldhatóság vízben:	1,6 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:1,33
Lobbanáspont [°C]:	127
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	130
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~600
Égéshő [MJ/kg]:	16,00
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Finom eloszlású porképződés esetén porrobbanás veszély állhat fenn.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerrel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Bázisok, oxidálószerrel, redukálószerrel.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 7360 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyájának irritációja.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes. Ames teszt: negatív (salmonella typhimurium)
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Danio rerio): 1250 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 353 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): 24,1 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC50: 1009 mg/l/9h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Azonnal eliminálható (DOC csökkenés > 70%).

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v): 1-3)

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK****15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 08870  
A termék neve: SZUDÁN III, C.I.26100  
A termék angol neve: SUDAN III, C.I.26100  
Termék szinonim neve(i): C.I.26100

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 85-86-9  
EU-szám: 201-638-4  
Összegképlet:  $C_{22}H_{16}N_4O$   
Relatív molekulatömeg: 352,40

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: vörösesbarna kristályos por

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

Figyelmeztetés: A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 09150  
A termék neve: TOLUOL  
A termék angol neve: TOLUENE  
Reach regisztrációs szám: 01-2119471310-51

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Festékek, lakkok, TNT alapanyag, szerves szintézisek, gumielőállítás, polimerfeldolgozás, tüzelőanyag.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Repr. 2.; H361d - Reprodukciós toxicitás, 2. kategória  
Asp. Tox. 1.; H304 - Aspirációs toxicitás, 1. kategória  
STOT RE 2.; H373 - Célszervi toxicitás - ismételt expozíció, 2. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H361d - Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Figyelmeztetés:

VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P331 - TILOS hánytatni.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### **3.1. Anyagok**

CAS-szám:	108-88-3
EU-szám:	203-625-9
EU Index-szám:	601-021-00-3
Összegképlet:	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>
Relatív molekulatömeg:	92,14

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános utasítások:	Baleset, vagy rosszullét esetén orvost kell hívni. A sérültet ne hagyjuk lehűlni. Esméletvesztés esetén a sérültet rögzített oldalfekvésben kell elhelyezni és így kell szállítani.
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye! Hívjunk orvost. Adjunk hashajtót, tejet és ricinusolajat ne.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Zsírtalanítja a bőrt. Hatással lehet a központi idegrendszerre, expozíciója fokozhatja a zajexpozíció okozta halláskárosodást.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Tüneti kezelés: Naloxon ajánlott.
-------------------------------------	--

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: bizonyos műanyagokat oldhat

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 190

Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 760

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: 1 (o-krezol)

Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: folyadék

Szag: jellegzetes

Szagküszöb érték: 50 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -95

Forráspont [°C]: 109,5-111,0

Bomlási hőmérséklet [°C]: 400

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,87

pH: Nincs információ

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): 3,1

Oldhatóság vízben: vízben majdnem oldhatatlan

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:2,69

Lobbanáspont [°C]: 4°C

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 28,5

Gyulladási hőmérséklet [°C]: 480°C

Robbanási határértékek (v/v %): 1,2%(V)-7,1%(V)

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): 2,4

Tűzveszélyesség: Tűzveszélyes.

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.



**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,495-1,497  
 Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.  
**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.  
**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Robbanásveszély az alábbiakkal: alumínium, perklórsav. Gyulladás, illetve gyúlékony gázok és gőzök képződésének veszélye: kromil-klorid, erős oxidálószer, klorátok, peroxidok, kálium-permanganát  
**10.4. Kerülendő körülmények:** Erős hőhatás.  
**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószer.  
**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légszénulálás.  
 Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 636 mg/kg  
 Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.  
 Akut toxicitás bőrön át: Felszívódás.  
 Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.  
 Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.  
 Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.  
 Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.  
 Csírasejt mutagenitás: Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.  
 Rákkeltő hatás: Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.  
 Reprodukciós toxicitás: Örökítő genetikai károsodást okozhat az emberi csírasejtben.  
 Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
 Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.  
 Aspirációs veszély: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Onchorhyncus mykiss): 5,8 mg/l/96h  
 Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 5,8 mg/l/48h  
 Toxicitás algákra: IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 12 mg/l/72h  
 Toxicitás baktériumokra: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 20 mg/l/30 min  
**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiai nem könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

**12.4. A talajban való mobilitás:** A vízből könnyen elpárolog, ha eléri a talajvizet könnyen szétterjedhet.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.


**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.  
 A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1294
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	TOLUOL
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]:	5000
felső küszöbérték [to/év]:	50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m <sup>3</sup> ]:	150
---	-----

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 09200  
 A termék neve: tri-KÁLIUM-CITRÁT 1-HIDRÁT  
 A termék angol neve: tri-POTASSIUM CITRATE 1-HYDRATE  
 A termék latin neve: KALII CITRAS  
 Termék szinonim neve(i): TRIKALIUM CITRICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 6100-05-6  
 EU-szám: 212-755-5  
 Összegképlet:  $C_6H_5K_3O_7 \cdot H_2O$   
 Relatív molekulatömeg: 324,42

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér granulált por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 230  
 pH: 7,5-9,0 (50 g/l)  
 Oldódás: 1670 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~800  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 09220  
 A termék neve: tri-NÁTRIUM-CITRÁT 2-HIDRÁT  
 A termék angol neve: tri-SODIUM CITRATE 2-HYDRATE  
 A termék latin neve: NATRII CITRAS  
 Termék szinonim neve(i): TRINATRIUM CITRICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 6132-04-3  
 EU-szám: 200-675-3  
 Összegképlet:  $C_6H_5Na_3O_7 \cdot 2H_2O$   
 Relatív molekulatömeg: 294,10

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 150 (@vízmentes@ @anyag@)  
 pH: 7,5-9,0 (5 %)  
 Oldódás: 720 g/l (25 °C)  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 09230  
 A termék neve: tri-NÁTRIUM-FOSZFÁT 12-HIDRÁT  
 A termék angol neve: tri-SODIUM PHOSPHATE 12-HYDRATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 10101-89-0  
 EU-szám: 231-509-8  
 Összegképlet:  $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$   
 Relatív molekulatömeg: 380,12

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos anyag  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 75  
 pH: 12,0 (1 %)  
 Oldódás: 100 g/l  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~620  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 09250  
 A termék neve: TRIETANOL-AMIN  
 A termék angol neve: TROLAMINE  
 A termék latin neve: TROLAMINUM  
 Termék szinonim neve(i): TRIETHANOLAMINE  
 Termék szinonim neve(i): TRIAETHANOLAMINUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 102-71-6  
 EU-szám: 203-049-8  
 Összegképlet:  $C_6H_{15}NO_3$   
 Relatív molekulatömeg: 149,19

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: színtelen olajosan mozgó folyadék  
 Szag: amin-szagú  
 Szagküszöb érték: 5 ppm  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 21,2  
 Forráspont [°C]: 364  
 Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.  
 Sűrűség ( $d_{20}^{20}$ ) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,12  
 pH: 10-13  
 Viskozitás [mPa.s]: 600  
 Gőzsűrűség (levegő=1): 5,14  
 Oldódás: vízben oldható  
 Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:-2,3  
 Lobbanáspont [°C]: 179°C  
 Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 0,01  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: 325°C  
 Robbanási határértékek (v/v %): 3,6%(V)-7,2%(V)  
 Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

---

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,481-1,48
Égéshő [MJ/kg]:	20,00

---

Általános leírás: **Nem tűzveszélyes, de éghető anyag**

---

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

---

Figyelmeztetés: A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 09280  
A termék neve: TRIFLUOR-ECETSAV  
A termék angol neve: TRIFLUOROACETIC ACID  
Reach regisztrációs szám: 01-2119548396-29

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Biokémiai kutatás, analízis  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória  
Aquatic Chronic 3.; H412 - Krónikus vízi toxicitás, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H332 - Belélegezve ártalmas.  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés:

**VESZÉLY**

Övintézkedésre vonatkozó mondatok:

P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 76-05-1  
EU-szám: 200-929-3  
EU Index-szám: 607-091-00-1



Összegképlet:  $C_2HO_2F_3$   
 Relatív molekulatömeg: 114,03

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.  
 Utasítások lenyelés esetére: Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.  
 Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Az anyag maró hatású a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.  
 Késleltetett hatások: Légzési rendellenességet, gégeödémát, tüdővizenyőt, a keringés összeomlását, sokkot okozhat. A tünetek csak néhány óra múlva jelentkeznek.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: A tüdővizenyő tünetei csak néhány órával később jelentkeznek és a fizikai megterhelés fokozza súlyosságukat. Fontos a nyugalomba helyezés és az orvosi megfigyelés.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Nem éghető anyag

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: Nem értelmezhető  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Nem ismeretes

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztött helyen tárolandó.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: Ne fém tartályokat használjon

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krém kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban B jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős legzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen szúrós szagú folyadék
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	~ 15
Forráspont [°C]:	72
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,484
pH:	1 (1 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	0,91
Gőzsűrűség (levegő=1):	3,94
Oldhatóság vízben:	Nem ismeretes.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-2,1
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	141
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot:	Folyadék
----------------	----------

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Nedvességre érzékeny
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagálhat erős oxidálószerekkel, erős bázisokkal. .

- 10.4. Kerülendő körülmények:** Erős melegítés, nedvesség
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős savak és erős lúgok.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén hidrogén-fluorid fejlődhet.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájon, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, vakság veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Danio rerio): 1200 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 1200 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Clorella vulgaris): > 1200 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiailag nem bontható le.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

- A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
- A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

- 14.1. UN-szám:** 2699
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** TRIFLUOR-ECETSAV
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

8

<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	I
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

- 15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**  
 94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.
- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 09290  
A termék neve: TRIKLÓR-ECETSAV  
A termék angol neve: TRICHLOROACETIC ACID  
A termék latin neve: ACIDUM TRICHLORACETICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119485186-30

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, analitikai reagens, gyógyszeripari termelés és analízis  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vizi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vizi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 76-03-9  
EU-szám: 200-927-2

EU Index-szám: 607-004-00-7  
 Összegképlet: C<sub>2</sub>HCl<sub>3</sub>O<sub>2</sub>  
 Relatív molekulatömeg: 163,39

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.

Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.

Késleltetett hatások: Hasi fájdalom, ájulás, megvakulás veszélye.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Szembe kerülés esetén azonnal kimosni, majd szemészt hívni. Sokkos állapotot le kell küzdeni és a fájdalmat csillapítani. Antibiotikus profilaxis szükséges. Gégeödéma később is kialakulhat! Belégzés esetén dexametazon adható.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Nem éghető anyag

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor

NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős lélegeztetőkészülék nélkül.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Az anyaggal való érintkezést kerüljük.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

Nem tárolható együtt: Lúgos folyadékok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EÜM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen kissé édeskés szagú elfolyósodó kristályok
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	54-58
Forráspont [°C]:	197
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>4</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,63
pH:	< 1,0 (5 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	5,64
Oldhatóság vízben:	1600 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:1,33
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	711
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	2,38
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók** Hevesen reagálhat erős oxidálószerrel, erős bázisokkal. .

**lehetősége:**

**10.4. Kerülendő körülmények:** Olvadáspont feletti hőmérsékletek.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószerektől távol tartandó.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén: sósav, foszgén.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: égési sebek a szájbán, garatban, nyelőcsőben és a béltraktusban.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 400 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrrel érintkezve mérgező (égési sérülést okoz).
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, vakság veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló, szenzibilitás teszt negatív.
Csírasejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Vizi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.

#### 12.1. Toxicitás:

Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): > 1000 mg/l/48h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 2000 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): >1000 mg/l/16h

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Biológiailag nem könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

#### 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

#### 12.6. Egyéb káros hatások:

Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** 1839

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

TRIKLÓR-ECETSAV "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**





Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

##### **A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.,

#### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 09350  
A termék neve: TRISZ-(HIDROXIMETIL)-AMINO-METÁN  
A termék angol neve: TRISHYDROXYMETHYLAMINOMETHANE  
Termék szinonim neve(i): TRIZMA  
Termék szinonim neve(i): TROMETAMOL  
Termék szinonim neve(i): TRISZ-AMINO  
Termék szinonim neve(i): TRISZ BÁZIS  
Termék szinonim neve(i): TROMETAMOLUM  
Termék szinonim neve(i): 2-AMINO-2-HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL  
Reach regisztrációs szám: 01-2119957659-16

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, analitika  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H315 - Bőrirritáló hatású.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 77-86-1

EU-szám: 201-064-4  
 Összegképlet:  $C_4H_{11}NO_3$   
 Relatív molekulatömeg: 121,14

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.  
 Utasítások lenyelés esetére: Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
 Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások: Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.  
 Késleltetett hatások: Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

##### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Nincs szükség különleges óvintézkedésre

##### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.

##### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.  
 Tárolási hőmérséklet [ $^{\circ}C$ ]: max. 30  
 Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

##### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

#### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	168-171
Forráspont [°C]:	219-220
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
pH:	10,2-10,6 (0,6 %)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	100 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~840
Égéshő [MJ/kg]:	24,00
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Nitrózus gázok képződhetnek.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: nehézlégzés, cianózis, görcsök és kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 5900 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve súlyos irritációk. A bőrt zsirtalanítja, majd másodlagos gyulladás következhet.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 980 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	EC50: > 1000 mg/l/3h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nincs adat.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám:	1.1
A készítés dátuma:	2013.04.30.
Felülvizsgálat dátuma:	2017.03.10.
Cikkszám:	09400
A termék neve:	POLISZORBÁT 20
A termék angol neve:	POLYSORBATE 20
A termék latin neve:	POLYSORBATUM 20
Termék szinonim neve(i):	TWEEN® 20
Termék szinonim neve(i):	PEG-20-SZORBITÁN MONOLAURÁT
Termék szinonim neve(i):	POLIOXIETILÉN-(20)-SZORBITÁN MONOLAURÁT
Termék szinonim neve(i):	POLYOXYETHYLENE-(20)-SORBITAN MONOLAURATE
Szállító cég neve:	MOLAR CHEMICALS KFT.
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma:	2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu
Felelős osztály email címe:	Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám:	9005-64-5
Összegképlet:	C <sub>58</sub> H <sub>114</sub> O <sub>26</sub>
<b>Fizikai adatok:</b>	
Külső jellemzők:	világossárga vagy barnássárga olajos folyadék
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-2 - +2
Forráspont [°C]:	>100
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,1
pH:	5,0-7,0
Viszkozitás [mPa.s]:	250-450
Oldódás:	100 g/l
Lobbanáspont [°C]:	>149
Égéshő [MJ/kg]:	30,00

Általános leírás: **Nem tűzveszélyes, de éghető anyag**

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 09420  
A termék neve: POLISZORBÁT 60  
A termék angol neve: POLYSORBATE 60  
A termék latin neve: POLYSORBATUM 60  
Termék szinonim neve(i): TWEEN® 60  
Termék szinonim neve(i): PEG-20-SZORBITÁN MONOSZTEARÁT  
Termék szinonim neve(i): POLIOXIETILÉN-(20)-SZORBITÁN MONOSZTEARÁT  
Termék szinonim neve(i): POLYOXYETHYLENE-(20)-SORBITAN MONOSTEARATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 9005-67-8

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: világossárga vagy barnássárga olajos folyadék  
Forráspont [°C]: >100  
pH: 5,0-7,0  
Viszkozitás [mPa.s]: 250-450  
Oldódás: vízzel korlátlanul elegyedik  
Lobbanáspont [°C]: >149  
Égéshő [MJ/kg]: 30,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 09430  
 A termék neve: POLISZORBÁT 80  
 A termék angol neve: POLYSORBATE 80  
 A termék latin neve: POLYSORBATUM 80  
 Termék szinonim neve(i): TWEEN® 80  
 Termék szinonim neve(i): PEG-20-SZORBITÁN MONOOLEÁT  
 Termék szinonim neve(i): POLIOXIETILÉN-(20)-SZORBITÁN MONOOLEÁT  
 Termék szinonim neve(i): POLYOXYETHYLENE-(20)-SORBITAN MONOOLEATE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 9005-65-6

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: világossárga vagy barnássárga olajos folyadék  
 Forráspont [°C]: >100  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,08  
 pH: 5,0-7,0 (5 %)  
 Viskozitás [mPa.s]: 250-450  
 Oldódás: vízben oldható  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: >180  
 Égéshő [MJ/kg]: 30,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 09590  
A termék neve: VAS(III)-NITRÁT 9-HIDRÁT  
A termék angol neve: IRON(III) NITRATE 9-HYDRATE  
Reach regisztrációs szám: 01-2119978293-27

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, analitikai reagens, gyógyszeripari termelés és analízis  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Ox. Sol. 3.; H272 - Oxidáló szilárd, 3. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkezési elemek**

**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 7782-61-8  
EU-szám: 233-899-5  
Összegképlet: Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>·9H<sub>2</sub>O  
Relatív molekulatömeg: 404,00

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a központi idegrendszerre, vesére és a májra.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni. Ingerkőhögés esetén kodein. Légutakra beclometazont vagy dexametazont használni. Veseműködést több napon át ellenőrizni kell. Ha nem szűnt meg, akkor erős expozíció esetén a mérgezésre dimerkaprol használható.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Táplálja az égést. Éghető anyagoktól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet. Tűz esetén nitrózus gázok fejlődhetnek.
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	éghető anyagok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	salétromsav szagú világosibolya színű szilárd anyag
Szag:	szúrós szagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	47
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	100
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,68
pH:	~ 1,3 (100 g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~900
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: éghető szerves vegyületek, redukálószer, ammóniumvegyületek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős redukálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Nitrózus gázok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: a száj, a garat, a nyelőcső és az emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja. Hányinger, hányás, gyomorfájdalom, hasmenés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 3250 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Magas dózisok esetén nyálkahártya irritáció, fájdalom, véres hányás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot.(egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Környezetre, vízi szervezetekre gyakorolt hatása nem ismeretes.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1466
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	VAS(III)-NITRÁT
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



5.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

5.1

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 50

felső küszöbérték [to/év]: 200

3. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 09620  
A termék neve: VAZELIN FEHÉR  
A termék angol neve: PARAFFIN, WHITE SOFT  
A termék latin neve: VASELINUM ALBUM  
Termék szinonim neve(i): VASELINE WHITE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8042-47-5  
EU-szám: 265-137-2

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kenőcs állományú anyag  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 38-60  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 09690  
A termék neve: XILOL IZOMERELEGY  
A termék angol neve: XYLENE ISOMERS  
Termék szinonim neve(i): XILÉN  
Reach regisztrációs szám: 01-2119488216-32

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer, zsírok, természetes- és műgyanták oldására, lakkok, festékek, ragasztók rovarirtószerek.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 3.; H226 - Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória  
Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkezési elemek**

**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H332 - Belélegezve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1330-20-7  
EU-szám: 215-535-7  
EU Index-szám: 601-022-00-9  
Összegképlet: C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>



Relatív molekulatömeg: 106,17

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Zsírtafnítja a bőrt. Hatással lehet a központi idegrendszerre, expozíciója fokozhatja a zajexpozíció okozta halláskárosodást.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni. Adrenalin és hasonló szerek adagolása veszélyes. Légúti kezelésre Dexametazont használni.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Tűzveszélyes folyadék

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolokat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!
---------------------	--

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	221
Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	442
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	1500 (metil-hippursavak)
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen víztiszta folyadék
Szag:	aromás-szagú
Szagküszöb érték:	100 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-34
Forráspont [°C]:	137-140
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,86
pH:	Nincs adat
Viszkózitás [mPa.s]:	0,6
Gőzsűrűség (levegő=1):	3,7
Oldhatóság vízben:	vízben oldhatatlan
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Oldhatóság egyéb oldószerben:	oldható a legtöbb alkoholban, glikolban, glikol-éterekben, észterekben, ketonokban, alifás és aromás oldószerekben, klórozott szénhidrogénekben.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:3,12
Lobbanáspont [°C]:	24°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	10
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	465°C
Robbanási határértékek (v/v %):	1,0%(V)-8,0%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,4960-1,4990
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál savakkal, oxidálószerekkel.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.

**10.3. A veszélyes reakciók** Robbanásveszély az alábbiakkal: salétromsav, uránium-hexafluorid.

**lehetősége:**

**10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Gumi, különböző műanyagok

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Az anyagot különleges óvatossággal kell kezelni.  
 Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 4300 mg/kg  
 Akut toxicitás szájon át: Gyomor és bélrendszeri rendellenességek.  
 Akut toxicitás bőrön át: Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.  
 Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.  
 Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrre kerülve a bőr kiszáradását okozza, irritatív hatású.  
 Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.  
 Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.  
 Csírasejt mutagenitás: Nincs információ.  
 Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.  
 Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.  
 Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)  
 Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)  
 Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi szervezetekre toxikus hatású.

**12.1. Toxicitás:**

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció várható, log P (o/v) >3

**12.4. A talajban való mobilitás:** A talajban mérsékelten mobilis.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradványai veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1307

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** XILOLOK

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 3

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

6. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről**

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H332 Belélegezve ártalmas.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 09840  
A termék neve: BENZOESAV  
A termék angol neve: BENZOIC ACID  
A termék latin neve: ACIDUM BENZOICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-211945536-33

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, gyógyszeripari termelés és analízis, analitikai reagens  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: STOT RE 1.; H372 - Célszervi toxicitás - ismételt expozíció, 1. kategória  
Eye Dam. 1.; H318 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H372 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (belégzés) károsítja a tüdőt.  
H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 65-85-0  
EU-szám: 200-618-2  
Összegképlet: C<sub>7</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>  
Relatív molekulatömeg: 122,12

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

#### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Itassunk az áldozattal etanolt. Hívjunk orvost. Hívjuk fel a figyelmét metanol fogyasztásra
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni. Adrenalin és hasonló szerek adagolása veszélyes. Légúti kezelésre Dexametazont használni.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős lélegeztetőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémeket kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban P jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	121-124
Forráspont [°C]:	250
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,321
pH:	2,5-3,5
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	4,21
Oldhatóság vízben:	vízben gyengén oldható
Oldhatóság egyéb oldószerben:	kloroformban jól oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:1,87
Lobbanáspont [°C]:	121°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,001
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	570°C
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~500
Égéshő [MJ/kg]:	26,45
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.

- 10.4. Kerülendő körülmények:** Olvadáspont feletti hőmérsékletek.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Fluor, oxigén.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Acut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1700 mg/kg
Acut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Acut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Acut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (belégzés) károsítja a tüdőt.
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O <sub>2</sub> ]:	1,95 g/g

#### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 44,6 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 102 mg/l/24h
Toxicitás algákra:	IC5: 10-100 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 17 mg/l/30 min

#### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiaiilag könnyen lebontható.

#### **12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

#### **12.4. A talajban való mobilitás:**

Nincs információ.

#### **12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

#### **12.6. Egyéb káros hatások:**

A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	Nem értelmezhető.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismert.



**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (belégzés) károsítja a tüdőt.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,11.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 10380  
 A termék neve: ACETIL-SZALICILSAV  
 A termék angol neve: ACETYLSALICYLIC ACID  
 A termék latin neve: ACIDUM ACETYLSALICYLICUM  
 Termék szinonim neve(i): ASZPIRIN

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 50-78-2  
 EU-szám: 200-064-1  
 Összegképlet:  $C_9H_8O_4$   
 Relatív molekulatömeg: 180,15

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por vagy színtelen kristályok  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 135-144  
 pH: ~ 3,5  
 Oldódás: vízben kissé oldható  
 Lobbanáspont [°C]: ~250  
 Gyulladási hőmérséklet [°C]: ~500  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~600-750  
 Égéshő [MJ/kg]: 16,79

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 10530  
A termék neve: BENZIL-BENZOÁT  
A termék angol neve: BENZYL BENZOATE  
A termék latin neve: BENZYLIS BENZOAS  
Termék szinonim neve(i): BENZYLIIUM BENZOICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119976371-33

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, gyógyszeripari termelés és analízis, analitikai reagens  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Aquatic Chronic 2.; H411 - Krónikus vízi toxicitás, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 120-51-4  
EU-szám: 204-402-9  
EU Index-szám: 607-085-00-9  
Összegképlet: C<sub>14</sub>H<sub>12</sub>O<sub>2</sub>  
Relatív molekulatömeg: 212,25

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Lenyelés esetén azonnal itassunk a beteggel vizet ( legfeljebb 2 pohárral ). Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem tűzveszélyes, de éghető anyag
-------------------	-----------------------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Oldószerektől védve tárolandó.
---------------------	--------------------------------

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Oxidáló szerek

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem:

Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen folyadék
Szag:	gyengén aromás
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	21
Forráspont [°C]:	324
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,11
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	10,9
Gőzsűrűség (levegő=1):	7,3
Oldhatóság vízben:	vízben oldhatatlan
Oldhatóság etanolban:	nagyon jól oldódik
Oldhatóság egyéb oldószerben:	metanolban korlátlanul oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:3,97
Lobbanáspont [°C]:	158
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,1
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	480
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes, de éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,567-1,57
Égéshő [MJ/kg]:	30,00
Halmazállapot:	Folyadék

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószerek.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1990 mg/kg, LD50 (bőrön át, patkány): 4480 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Danio rerio): 2,32 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	EC50: 10000 mg/l/3h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció várható, log P (o/v) >3
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	3082
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Környezetre veszélyes folyékony anyag, M.N.N. (Benzil-benzoát)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 9
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	9
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 200

felső küszöbérték [to/év]: 500

9II. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302 Lenyelve ártalmas.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,14.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 11030  
A termék neve: CARBOPOL® 940  
A termék angol neve: CARBOMER 940  
A termék latin neve: CARBOMERA

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: finom fehér por

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 12830  
A termék neve: DL-KÁMFOR SZINTETIKUS  
A termék angol neve: DL-CAMPHOR SYNTHETIC  
A termék latin neve: CAMPHORA RACEMICA  
Termék szinonim neve(i): CAMPHORA  
Termék szinonim neve(i): CAMPHOR, RACEMIC  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Sol. 2.; H228 - Tűzveszélyes szilárd, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H335 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H228 - Tűzveszélyes szilárd anyag.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	21368-68-3
EU-szám:	244-350-4
Összegképlet:	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> O
Relatív molekulatömeg:	152,24

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Nagy mennyiség felszívódása esetén kábultság, a központi idegrendszer működési zavara. Nem zárható ki a máj-és vesekárosodás. Ismétlődő bőrre kerülés esetén a bőrt zsírtalanítja, másodlagos bőrgyulladást okoz.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!
---------------------	--

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőforrástól távol tartandó.
---------------------	--

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	jellegzetes
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	170-179
Forráspont [°C]:	205
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,99
pH:	semleges
Viszkozitás [mPa.s]:	Nem értelmezhető.
Gőzsűrűség (levegő=1):	5,24
Oldhatóság vízben:	vízben alig oldódik
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Oldhatóság egyéb oldószerben:	éterben, kloroformban, acetonban, ecetsavban oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	2,38
Lobbanáspont [°C]:	64
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	1,2
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	466
Robbanási határértékek (v/v %):	0,6-3,5
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Fajlagos forgatás ([α] <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	0,0±1,5°
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély, illetve gyúlékony gázok és gőzök képződése az alábbiakkal: erős oxidálószer, ózon, króm(VI)-oxid. Exoterm reakció kálium-permanganáttal.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Gyújtóforrástól távol kell tartani.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitás szájon át:	LD50(oral, rat): >5000 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés a bőrrel bőrgyulladást okozhat.
Akut toxicitás belégzés:	LC50 (belégzés útján, patkány): 0,5 mg/l; Nyálkahártya irritációk, köhögés, nehézlégzés.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve súlyos szemirritációt okoz.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Szakzerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Danio rerio): 35 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiai lebonthatóság > 80%. Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	2717
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	KÁMFOR
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



4.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 4.1

<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H228 Tűzveszélyes szilárd anyag.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,8,9,10,11,12

#### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 13190  
 A termék neve: KOFFEIN-NÁTRIUM-BENZOÁT  
 A termék angol neve: COFFEIN-SODIUMBENZOATE  
 A termék latin neve: COFFEINUM NATRIUM BENZOICUM  
 Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H301 - Lenyelve mérgező.  
 Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
50%	KOFFEIN	58-08-2	200-362-1	613-086-00-5	Acute Tox. 3.; H301
50%	NÁTRIUM-BENZOÁT	532-32-1	208-534-8		Eye Irrit. 2.; H319

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullet esetén hívjunk orvost.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Ha a sérült eszméleténél van akkor a száját ki kell öblíteni vízzel. Hívjunk orvost.  
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Fejfájás, izgatottság, hasmenés hányás.  
Késleltetett hatások: A gyomorra gyakorolt káros hatás, gyomorégés, hasnyálmirigyrák rizikófaktor.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Nincs információ

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Éghető anyag

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: szén-dioxid, oltópor, hab, vízpermet  
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Nincs szükség különleges óvintézkedésre

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25  
Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben  
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:	Az anyaggal végzett munka után kezét és arcot kell mosni szappanos vízzel.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P2

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megosztlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	12,00
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b><u>10.1. Reakciókészség:</u></b>	Finom eloszlású porképződés esetén porrobbanás veszély állhat fenn.
<b><u>10.2. Kémiai stabilitás:</u></b>	Fényre, levegőre érzékeny.
<b><u>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</u></b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b><u>10.4. Kerülendő körülmények:</u></b>	Erős hőhatás.
<b><u>10.5. Nem összeférhető anyagok:</u></b>	Erős oxidálószerek.
<b><u>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</u></b>	Nitrózus gázok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: hányinger, hányás, hasmenés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 860 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nem ismeretes.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve nincs irritáló hatása.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.



Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 87 mg/l/96h ((koffein))
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 182 mg/l/48h ((koffein))
Toxicitás algákra:	EC50 (Desmodesmus subspicatus): 6,25 mg/l/72h ((koffein))
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (aktivált iszap): 1600 mg/l/1h ((koffein))

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1544
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. (KOFFEIN/NÁTRIUM-BENZOÁT)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)
<b>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 13510  
A termék neve: (-)-MENTOL TERMÉSZETES  
A termék angol neve: (-)-MENTHOL NATURAL  
A termék latin neve: LEVOMENTHOLUM  
Termék szinonim neve(i): MENTHOLUM  
Termék szinonim neve(i): MENTHOLUM  
Termék szinonim neve(i): LEVOMENTHOL  
Reach regisztrációs szám: 01-2119458866-21

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Élelmiszeripar, gyógyszeripar, vegyszergyártás, analitikai kémia.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H315 - Bőrirritáló hatású.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P262 - Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 2216-51-5  
EU-szám: 218-690-9  
Összegképlet: C<sub>10</sub>H<sub>20</sub>O  
Relatív molekulatömeg: 156,27

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Fejfájás, izgatottság, hasmenés hányás.
Késleltetett hatások:	Nagyobb mennyiség esetén csökkent mozgáskoordináció (ataxia) alakulhat ki.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Nincs szükség különleges óvintézkedésre
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Oldószerektől védve tárolandó.
---------------------	--------------------------------

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőforrástól távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 2-8
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
<b>8.2. Az expozíció ellenőrzése</b>	
Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Nem szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	tűs kristályok
Szag:	jellegzetes
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	42-44
Forráspont [°C]:	~216
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>4</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,89
pH:	Nincs információ
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	5,39
Oldhatóság vízben:	vízben oldhatatlan
Oldhatóság etanolban:	jól oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:3,4
Lobbanáspont [°C]:	~96
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### 9.2. Egyéb információk

Fajlagos forgatás ([α] <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	-49,0°±2°
Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	450
Égéshő [MJ/kg]:	40,46
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	A porképződést kerülni kell (robbanásveszély).
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószer.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: a száj, a garat, a nyelőcső és az emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja. Hányinger, hányás, gyomorfájdalom, hasmenés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 3300 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 18,9 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Jelentős bioakkumuláció várható, log P (o/v) >3
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315 Bőrirritáló hatású.  
A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 14032  
A termék neve: NÁTRIUM-HIPOKLORIT OLDAT 150 g/l  
A termék angol neve: SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION 150 g/l  
Termék szinonim neve(i): SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION 15 %  
Reach regisztrációs szám: 01-2119488154-34

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Analitikai reagens  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
EUH031 - Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

CAS-szám: 7681-52-9  
EU-szám: 231-668-3  
EU Index-szám: 017-011-00-1  
Összegképlet: NaOCl



Relatív molekulatömeg: 74,44

### 3.2. Keverékek

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Légzési elégtelenség.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
-----------------------	--

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőztött helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúscskonzentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	sárgás színű folyadék
Szag:	klór-szagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-30
Forráspont [°C]:	111
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,2
pH:	12-13
Viszkózitás [mPa.s]:	2,8
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	20
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égőshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	lásd a 10.3 pontot
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Hőre, fényre, levegőre érzékeny.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Robbanásveszély az alábbiakkal: savak, sósav, nitrozus gázok, klór, salétromsav, cianidok, oxidálószeresek, redukálószeresek, oxálsav, szerves anyagok, metanol, karbamid, ecetsavanhidrid, ammónia, aminok, hangyasav.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

A rázkódást és a súrlódást el kell kerülni! Erős hevítés hatására bomlik.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Nincs információ.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Tűz esetén klór, sósav.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 5800 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs információ.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritációk, köhögés, légzési elégtelenség. Lehetséges károsodás: tüdőödéma.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, vakság veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Víz szerveszervekre erősen toxikus, a vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 0,08 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 0,04 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 666 mg/l/15 min (számított)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1791
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	HIPOKLOORIT OLDAT "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

8

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Szükséges.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 15511  
A termék neve: PARACETAMOL  
A termék angol neve: PARACETAMOL  
A termék latin neve: PARACETAMOLUM  
Termék szinonim neve(i): ACETAMINOPHEN  
Termék szinonim neve(i): 4-HIDROXI-ACETANILID  
Reach regisztrációs szám: 01-2119935246-37

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H335 - Cél szervei toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	103-90-2
EU-szám:	203-157-5
Összegképlet:	C <sub>8</sub> H <sub>9</sub> NO <sub>2</sub>
Relatív molekulatömeg:	151,16

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgató hatású.
Késleltetett hatások:	Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémeket kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	168-172
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	5,3-6,5 ((telített) (oldat))
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	14 g/l
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Oldhatóság egyéb oldószerben:	acetonban oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-1,3
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	540
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égőhő [MJ/kg]:	30,00
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Normál körülmények között nincsenek.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Fénytől óvni kell.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószerekkel, savakkal, lúgokkal való direkt érintkezés kerülendő

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén szén-oxidok, nitrogén-oxidok.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányás, hasmenés, vérnyomásesés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1944 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Vízí környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

#### 12.1. Toxicitás:

Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 334,15 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	LC50 (Brachionus calyciflorus): 5305 mg/l/24h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 394,73 mg/l/72h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem értelmezhető.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem vonatkozik rá.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nem ismeretes.



**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4,8.,9.10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 15830  
 A termék neve: HIDROXIETIL-CELLULÓZ 250G  
 A termék angol neve: HYDROXYETHYLCELLULOSE 250G  
 A termék latin neve: HYDROXYETHYLCELLULOSUM  
 Termék szinonim neve(i): HYDROXYAETHYLCELLULOSUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 9004-62-0  
**Fizikai adatok:**  
 Külső jellemzők: fehér laza por  
 pH: 6,0-8,5  
 Viskozitás [mPa.s]: 250-400 (2 %)  
 Oldódás: vízben oldható  
 Gyulladási hőmérséklet [°C]: >360  
 Égéshő [MJ/kg]: 16,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16280  
A termék neve: KEMÉNYÍTŐ BURGONYÁBÓL  
A termék angol neve: POTATO STARCH  
A termék latin neve: SOLANI AMYLUM  
Termék szinonim neve(i): AMYLUM SOLANI  
Termék szinonim neve(i): FECULE DE POMMES DE TERRE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 9005-84-9  
EU-szám: 232-686-4  
Összegképlet:  $(C_6H_{10}O_5)_n$   
Relatív molekulatömeg: 162,14xn

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér finom por  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 256-258  
pH: 6,0 (10 g/l)  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Égéshő [MJ/kg]: 38,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16350  
 A termék neve: NAPRAFORGÓLAJ  
 A termék angol neve: SUNFLOWER OIL  
 A termék latin neve: HELIANTHII ANNUI OLEUM RAFFINATUM  
 Termék szinonim neve(i): OLEUM HELIANTHI

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8001-21-6

**Fizikai adatok:**

Sűrűség ( $d_4^{20}$ ) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,9  
 Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: **Éghető folyékony anyag**

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16380  
A termék neve: MERKUROKRÓM  
A termék angol neve: MERBROMIN  
A termék latin neve: MERBROMINUM  
Termék szinonim neve(i): HIGANY-DIBRÓM-FLUORESZCEIN  
Termék szinonim neve(i): 2',7'-DIBRÓM-4'-(HIDROXIMERKURO)-FLUORESZCEIN DI-Na-SÓ  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 2.; H330 - Akut toxicitás, 2. kategória  
Acute Tox. 1.; H310 - Akut toxicitás, 1. kategória  
Acute Tox. 2.; H300 - Akut toxicitás, 2. kategória  
STOT RE 2.; H373 - Célszervi toxicitás - ismételt expozíció, 2. kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H330 - Belélegezve halálos.  
H310 - Bőrrel érintkezve halálos.  
H300 - Lenyelve halálos.  
H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P320 - Sürgős szakellátás szükséges (lásd...a címkén)

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	129-16-8
EU-szám:	204-933-6
EU Index-szám:	080-004-00-7
Összegképlet:	$C_{20}H_8Br_2HgNa_2O_6 \cdot 3H_2O$
Relatív molekulatömeg:	804,75

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános utasítások:	Mérgezés gyanúja esetén, vagy mérgezési tünetek jelentkezésekor azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, vagy/és biztonsági adatlapját. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő személyt itatni, vagy hánytatni tilos!
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal alkalmazzunk mechanikus lélegeztetést, szükség esetén oxigénmaszkot. Azonnal hívjunk orvost!
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Azonnal orvosi ellátás szükséges!
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Acut tünetek és hatások:	Fáradtság, levertség, depresszió.
Késleltetett hatások:	Fáradtság, hasi fájdalom, csökkent mozgáskoordináció, központi idegrendszeri rendellenesség, eszméletvesztés.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes, mérgező higanytartalmú gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az érintett területet meg kell tisztítani. Az esetlegesen kiszóródott anyagot fel kell söpörni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálarc használatával dolgozzunk.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettek kivül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,01 mg/m<sup>3</sup> (Hg)

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,04 mg/l (Hg)

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Szükséges. Ajánlott típus: kombinációs szűrő: Hg - P3

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: sötétzöld kristályos por

Szag: Szagtalan

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: > 300

Forráspont [°C]: Nem ismeretes.

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: Nincs adat.

pH: 8,8 (5 g/l)

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nem értelmezhető

Oldhatóság vízben: vízben oldható

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nem értelmezhető.

Gyulladási hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Nem éghető anyag

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Halmazállapot: Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

- 10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
- 10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Normál körülmények között nincsenek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:** Nincs információ
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószeres, erős savak.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Hő hatására toxikus gázok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

- Általános leírás: Lenyelve mérgező (toxikus).
- Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 30 mg/kg
- Akut toxicitás bőrön át: Bőrrel érintkezve mérgező.
- Akut toxicitás belégzés: Belélegezve mérgező.
- Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.
- Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.
- Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Szenzibilizáló hatású lehet. (asztmatikus tünetek)
- Csírsejt mutagenitás: Nincs információ.
- Rákkeltő hatás: Nincs információ.
- Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.
- Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
- Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
- Aspirációs veszély: Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Víz szervezetekre erősen toxikus, a vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

**12.1. Toxicitás:**

- Toxicitás halakra: Nincs adat
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat
- Toxicitás algákra: Nincs információ.
- Toxicitás baktériumokra: nincs adat
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

- A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
- A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

- 14.1. UN-szám:** 2025
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N. (MERKUROKRÓM) "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"



**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

6.1

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5

felső küszöbérték [to/év]: 20

1. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

123/2009 (VI.12.) Korm. rendelet (PIC) szerint korlátozás alá eső anyag.

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H300 Lenyelve halálos.

H310 Bőrrel érintkezve halálos.

H330 Belélegezve halálos.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16410  
A termék neve: AMMÓNIUM-BITUMENSZULFONÁT  
A termék angol neve: ICHTHAMMOL  
A termék latin neve: ICHTHAMMOLUM  
Termék szinonim neve(i): AMMONIUM BITUMENSULFONICUM  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Aquatic Chronic 3.; H412 - Krónikus vízi toxicitás, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 8029-68-3  
EU-szám: 232-439-0

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános utasítások:	Baleset vagy rosszullet esetén orvost kell hívni. A szennyezett ruházatot távolítsuk el.
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullet esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgatja a szemet.
Késleltetett hatások:	Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Normál esetben nincs szükség azonnali orvosi ellátásra.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető anyag
-------------------	--------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes bomlástermékek képződhetnek
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolokat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
--------------------------	--

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ):	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ):	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal végzett munka után kezét kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	barnásfekete sűrű folyadék
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ):	1,15
pH:	6,0-7,5
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	20,00
Halmazállapot:	Félszilárd.

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Túlmelegedéstől, tűz naptól óvni kell!
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős savak.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 10000 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Nincs irritáló hatása.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nem ismeretes.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Gold orfe): 27,2 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	EC10 (Pseudomonas putida): > 1000 mg/l
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiai nem könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	
---	--

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalok munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,4,7,8,9,10,11,12,14.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16420  
A termék neve: BENZOKAIN  
A termék angol neve: BENZOCAINE  
A termék latin neve: BENZOCAINUM  
Termék szinonim neve(i): BENZOCAIN  
Termék szinonim neve(i): ETHYL 4-AMINO BENZOATE  
Termék szinonim neve(i): 4-AMINO-BENZOESAV ETILÉSZTER  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszer hatóanyag, biokémiai kutatás, analítika

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 94-09-7  
EU-szám: 202-303-5  
Összegképlet: C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>NO<sub>2</sub>  
Relatív molekulatömeg: 165,19

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Nem ismeretes.
Késleltetett hatások:	Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Belégzés esetén friss levegő, és mesterséges légzés, ha szükséges. Hánytatni tilos!
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Gyúlékony. Tűz esetén veszélyes éghető gázok és gőzök keletkezhetnek.
-----------------------	---

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálc használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőztött helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat



Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem:

Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos anyag
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	88-92
Forráspont [°C]:	310
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,17
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	0,4 g/l
Oldhatóság etanolban:	300 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	1.92
Lobbanáspont [°C]:	110
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~320
Égéshő [MJ/kg]:	27,85
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Fénytől óvni kell.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Nincs információ.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: felszívódik. Nagy mennyiség esetén: dermatitisz, hányás, görcsök, kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 3042 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik, szenzibilizálódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhyncus mykiss): 7,2 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem értelmezhető.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem vonatkozik rá.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nem ismeretes.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,14.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16430  
 A termék neve: BIZMUT-SZUBGALLÁT  
 A termék angol neve: BISMUTH SUBGALLATE  
 A termék latin neve: BISMUTHI SUBGALLAS  
 Termék szinonim neve(i): BISMUTHUM SUBGALLICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 99-26-3  
 EU-szám: 202-742-2  
 Összegképlet:  $C_7H_5BiO_6$   
 Relatív molekulatömeg: 394,09

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: citromsárga por  
 pH: 3,5 (50 g/l)  
 Oldódás: vízben oldhatatlan  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~350  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16440  
 A termék neve: BIZMUT-SZUBSZALICILÁT  
 A termék angol neve: BISMUTH SALICYLATE BASIC  
 A termék latin neve: BISMUTHI SUBSALICYLAS  
 Termék szinonim neve(i): BISMUTHUM SUBSALICYLICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 14882-18-9  
 EU-szám: 238-953-1  
 Összegképlet:  $C_7H_7BiO_5$   
 Relatív molekulatömeg: 380,11

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: > 350  
 pH: 8,5-10,0 (10 %)  
 Oldódás: vízben kissé oldható  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16450  
A termék neve: KAOLIN FEHÉR  
A termék angol neve: KAOLIN, HEAVY  
A termék latin neve: KAOLINUM PONDEROSUM  
Termék szinonim neve(i): E559  
Termék szinonim neve(i): WEISER TON  
Termék szinonim neve(i): WHITE CLAY  
Termék szinonim neve(i): BOLUS ALBA  
Termék szinonim neve(i): FEHÉR AGYAG

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 1332-58-7  
EU-szám: 215-286-4

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér vagy gyengén sárgás finom por  
pH: ~ 5  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~350  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16490  
A termék neve: MÉHVIASZ FEHÉR  
A termék angol neve: BEESWAX, WHITE  
A termék latin neve: CERA ALBA  
Termék szinonim neve(i): WACHS, WEISSES  
Termék szinonim neve(i): VIASZ MÉH, FEHÉR

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8012-89-3  
EU-szám: 232-383-7

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér vagy sárgásfehér jellegzetes szagú anyag  
Szag: jellegzetes, enyhén mézszagú  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 61-65  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: 600  
Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16491  
A termék neve: MÉHVIASZ SÁRGA  
A termék angol neve: BEESWAX, YELLOW  
A termék latin neve: CERA FLAVA  
Termék szinonim neve(i): VIASZ MÉH, SÁRGA

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8012-89-3  
EU-szám: 232-383-7

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: szilárd  
Szag: méz-szagú  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 61-65  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: 600  
Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16510  
A termék neve: KLIOKINOL  
A termék angol neve: CLIOQUINOL  
A termék latin neve: CLIOQUINOLUM  
Termék szinonim neve(i): CHINOFORM  
Termék szinonim neve(i): CLIOCHINOLUM  
Termék szinonim neve(i): ENTERO-SEPTOL  
Termék szinonim neve(i): 5-KLÓR-7-JÓD-8-HIDROXI-KINOLIN  
Reach regisztrációs szám: 01-2119958804-26

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H301 - Lenyelve mérgező.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P314 - Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 130-26-7  
EU-szám: 204-984-4  
Összegképlet: C<sub>9</sub>H<sub>5</sub>ClINO  
Relatív molekulatömeg: 305,50

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Ha a sérült eszméletlenül van akkor a száját ki kell öblíteni vízzel. Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Nincs információ
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, oltópor, hab, vízpermet
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani. Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozunk.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem-, arcvédelem:

Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P3

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: sárgásfehér vagy barnássárga por

Szag: Szagtalan

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 172-181 ((bomlás))

Forráspont [°C]: Nem ismeretes.

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs informácó.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: Nincs adat.

pH: Nincs információ

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: vízben oldhatatlan

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ

Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Éghető szilárd anyag

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]: 14,00

Halmazállapot: Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetőség:** Erős oxidálószer, erős savak, savkloridok, savanhidridek.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Fénytől óvni kell.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Normál körülmények között nincs ilyen.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén: szén-oxidok, nitrogén-oxidok, hidrogén-klorid gáz.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Lenyelés esetén: hányinger, hányás, hasmenés.

Akut toxicitási adatok:	LD50 szájon át, egér: 69 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Felszívódás.
Akut toxicitás belégzés:	Belélegezve ártalmatlan. Izgatja a légutakat.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik, szenzibilizálódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: A termékre vonatkozóan részletes adatok nem állnak rendelkezésre.

#### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat

Toxicitás algákra: Nincs adat.

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** 2811

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (KLIOKINOL)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 6.1

**14.4. Csomagolási csoport:** II

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301 Lenyelve mérgező.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,8,10,11,12.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16540  
A termék neve: INDOMETACIN  
A termék angol neve: INDOMETHACIN  
A termék latin neve: INDOMETACINUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119482516-32

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 1.; H300 - Akut toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H300 - Lenyelve halálos.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 53-86-1  
EU-szám: 200-186-5  
Összegképlet: C<sub>19</sub>H<sub>16</sub>ClNO<sub>4</sub>  
Relatív molekulatömeg: 357,80

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal alkalmazzunk mechanikus lélegeztetést, szükség esetén oxigénmaszkot. Azonnal hívjunk orvost!

Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgatja a légutakat.
Késleltetett hatások:	Lenyelés esetén az emésztőrendszerben fekélyesedést, gyomorvérzést okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes bomlástermékek képződhetnek
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Az anyaggal való érintkezést kerüljük.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
 Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Por elleni védelem szükséges. Alacsony szennyeződési fok esetén egyszerű porálarc megfelel. Nagyobb koncentrációnál a körülményeknek megfelelően kell a porvédelmet megválasztani.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: fehér vagy sárga kristályos por  
 Szag: Szagtalan  
 Szagküszöb érték: Nem ismeretes.  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 158-162  
 Forráspont [°C]: Nem ismeretes.  
 Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: Nincs adat.  
 pH: Nincs információ  
 Viskozitás [mPa.s]: Nincs adat  
 Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ  
 Oldhatóság vízben: < 0,1 g/l  
 Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ  
 Lobbanáspont [°C]: Nincs információ  
 Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nincs információ  
 Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ  
 Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ  
 Tűzveszélyesség: Éghető szilárd anyag  
 Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.  
 Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]: 30,00  
 Halmazállapot: Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.  
**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.  
**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Normál körülmények között nincsenek.  
**10.4. Kerülendő körülmények:** Fénytől óvni kell.  
**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószer, lúgok.  
**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén: szén-oxidok, nitrogén-oxidok, hidrogén-klorid gáz.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**



Általános leírás:	Az anyagot különleges óvatossággal kell kezelni.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 13 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrrel való hosszabb érintkezés esetén irritáló lehet, különösen érzékeny személyeknél.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.


## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	A legkisebb mennyisége sem kerülhet a talajvizbe, vízvezeték rendszerbe vagy a
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	2811
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (INDOMETACIN)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 6.1
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]:	5
felső küszöbérték [to/év]:	20

1. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**
**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H300	Lenyelve halálos.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,4,8,10,11,12.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16580  
A termék neve: METIL-CELLULÓZ  
A termék angol neve: METHYLCELLULOSE  
A termék latin neve: METHYLCELLULOSUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 9004-32-4

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: csaknem fehér por  
pH: 5,5-8,0 (1 %)  
Viszkózitás [mPa.s]: 300-560  
Oldódás: vízben hidegen oldódik, melegen nem  
Égéshő [MJ/kg]: 20,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16660  
A termék neve: PERUBALZSAM  
A termék angol neve: PERUBALSAM  
A termék latin neve: BALSAMUM PERUVIANUM  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H315 - Bőrirritáló hatású.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P264 - A használatot követően a(z)...-t alaposan meg kell mosni.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 8007-00-9  
EU-szám: 232-352-8

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.  
Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Azonnali orvosi ellátás szükséges.  
 Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások: Az anyag irritálja a szemet és a bőrt.  
 Késleltetett hatások: Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Nem ismeretes

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű használatával dolgozzunk.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.  
 Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25  
 Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben  
 Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
 Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
 Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	sötétbarna vagy barnássárga sűrű folyadék
Szag:	aromás-szagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,14
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	Nem ismeretes.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes, de éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	36,00
Halmazállapot:	Félszilárd.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b><u>10.1. Reakciókészség:</u></b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b><u>10.2. Kémiai stabilitás:</u></b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b><u>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</u></b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b><u>10.4. Kerülendő körülmények:</u></b>	Nincs információ
<b><u>10.5. Nem összeférhető anyagok:</u></b>	Erős oxidálószerrek.
<b><u>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</u></b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2360 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Nincs irritáló hatása.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrrel való hosszabb érintkezés esetén irritáló lehet, különösen érzékeny személyeknél.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

#### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nincs információ.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b><u>14.1. UN-szám:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	Nem értelmezhető.
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.5. Környezeti veszélyek:</u></b>	Nem ismeretes.
<b><u>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</u></b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b><u>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</u></b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]:	200
felső küszöbérték [to/év]:	500
	9II. csoport alapján*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315 Bőrirritáló hatású.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.1  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16670  
A termék neve: SZULFOGUAJAKOL  
A termék angol neve: POTASSIUM GUAICOLSULFONATE  
A termék latin neve: SULFOGUAICOLUM  
Termék szinonim neve(i): KÁLIUM-GUAJAKOLSZULFONÁT  
Reach regisztrációs szám: Az anyag nem tartozik a REACH hatálya alá, vagy a regisztráció későbbi időpontban várható, vagy az éves gyártott mennyiség alapján regisztráció nem szükséges, vagy a REACH rendelet 2. cikke alapján az anyag regisztráció alól mentes.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Köptető  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P301+P312 - LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1321-14-8  
EU-szám: 215-314-5  
Összegképlet: C<sub>7</sub>H<sub>7</sub>KO<sub>5</sub>S  
Relatív molekulatömeg: 242,29

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.

Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Mechanikus irritációt okozhat.
Késleltetett hatások:	Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Nem ismeretes

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmntesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőzött helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni.
Szem-, arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	lakmuszra semleges (4,5-8,3)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	133 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### 9.2. Egyéb információk

Égéshő [MJ/kg]:	18,00
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nincs információ
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős savak.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Hő hatására toxikus gázok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1800 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nincs irritáló hatása.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve nincs irritáló hatása.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.

Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	A legkisebb mennyisége sem kerülhet a talajvizbe, vízvezeték rendszerbe vagy a
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	Nincs információ
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)
<b>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
------	--------------------

**FIGYELMEZTETÉS:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16690  
A termék neve: ZSÍR SZILÁRD 50  
A termék angol neve: HARD FAT  
A termék latin neve: ADEPS SOLIDUS  
Termék szinonim neve(i): ADEPS SOLIDUS 50

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér vagy gyengén sárgás anyag  
Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

Figyelmeztetés: A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16710  
 A termék neve: KOVASAV, KOLLOID, HIDROFIL KÖNNYŰ  
 A termék angol neve: SILICA, COLLODIAL ANHYDROUS  
 A termék latin neve: SILICA COLLOIDALIS ANHYDRICA  
 Termék szinonim neve(i): ACIDUM SILICICUM COLLOIDALE HYDROPHYLUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 10279-57-9  
 EU-szám: 231-545-4  
 Összegképlet:  $\text{SiO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$   
 Relatív molekulatömeg: 60,08+aq

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehéres igen könnyű por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 1710  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,06  
 pH: 3,5-5,5  
 Oldódás: vízben oldhatatlan  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: 60  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 16730  
 A termék neve: GLICERIN 99,5 %  
 A termék angol neve: GLYCEROL 99,5 %  
 A termék latin neve: GLYCEROLUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 56-81-5  
 EU-szám: 200-289-5  
 Összegképlet:  $C_3H_8O_3$   
 Relatív molekulatömeg: 92,1

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: tiszta csaknem színtelen szirupsűrű folyadék  
 Szag: Szagtalan  
 Szagküszöb érték: 10 ppm  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 18  
 Forráspont [°C]: 290  
 Bomlási hőmérséklet [°C]: 290  
 Sűrűség ( $d_{20}^{20}$ ) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,23  
 pH: ~ 5,0 (10 %)  
 Viskozitás [mPa.s]: 1400  
 Gőzsűrűség (levegő=1): 3,18  
 Oldódás: vízben oldható  
 Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:-1,76  
 Lobbanáspont [°C]: 177°C  
 Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 0,01  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: 429°C  
 Robbanási határértékek (v/v %): 2,6%(V)-11,3%(V)  
 Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ  
 Törésmutató ( $n_D^{20}$ ): 1,470-1,475  
 Égéshő [MJ/kg]: 18,06

---

Általános leírás: **Nem tűzveszélyes, de éghető anyag**

---

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

---

Figyelmeztetés: A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16960  
A termék neve: LIDOKAIN  
A termék angol neve: LIDOCAINE  
A termék latin neve: LIDOCAINUM  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H332 - Belélegezve ártalmas.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 137-58-6  
EU-szám: 205-248-5  
Összegképlet: C<sub>14</sub>H<sub>22</sub>N<sub>2</sub>O  
Relatív molekulatömeg: 234,34

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Szédülés, álomosság, remegés, homályos látás.
Késleltetett hatások:	Depresszió, rángatózás, eszméletvesztés.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem:

Védőszemüveg viselése ajánlatos.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér vagy csaknem fehér por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	66-70
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldhatatlan
Oldhatóság etanolban:	jól oldódik
Oldhatóság egyéb oldószerben:	éterben és benzolban jól oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	30,00
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Fényre és nedvességre érzékeny.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószer.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 317 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrrel való hosszabb érintkezés esetén irritáló lehet, különösen érzékeny személyeknél.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nincs információ.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H332	Belélegezve ártalmas.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	4,8,10,11,12,14.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16961  
A termék neve: LIDOKAIN HIDROKLORID  
A termék angol neve: LIDOCAINE HYDROCHLORIDE  
A termék latin neve: LIDOCAINI HYDROCHLORIDUM  
Termék szinonim neve(i): LIDOCAINIUM CHLORATUM  
Termék szinonim neve(i): LIDOCAINUM HYDROCHLORICUM  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmatlan.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmatlan.  
H332 - Belélegezve ártalmatlan.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 6108-05-0  
EU-szám: 200-803-8  
Összegképlet: C<sub>14</sub>H<sub>22</sub>N<sub>2</sub>O.HCl.H<sub>2</sub>O  
Relatív molekulatömeg: 288,81

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Szédülés, álomosság, remegés, homályos látás.
Késleltetett hatások:	Depresszió, rángatózás, eszméletvesztés.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű használatával dolgozzunk.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
--------------------------	--

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ):	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ):	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése ajánlatos.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér vagy csaknem fehér por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	74-75
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ):	Nincs adat.
pH:	4,0-5,5
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben nagyon jól oldódik
Oldhatóság etanolban:	jól oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	30,00
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Fényre és nedvességre érzékeny.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószeresek.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**



**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 292 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrrel való hosszabb érintkezés esetén irritáló lehet, különösen érzékeny személyeknél.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Nincs információ.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H332	Belélegezve ártalmas.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 16990  
A termék neve: NISZTATIN  
A termék angol neve: NYSTATIN  
A termék latin neve: NYSTATINUM  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar (magisztrális gyógyszergyártás)  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H332 - Belélegezve ártalmas.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P301+P312 - LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1400-61-9  
EU-szám: 215-749-0  
Összegképlet: C<sub>47</sub>H<sub>75</sub>N<sub>O</sub><sub>17</sub>

Relatív molekulatömeg: 962,10

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése**

Általános utasítások:	Baleset, vagy rosszullet esetén orvost kell hívni. Az esetleges mérgezés tünetei néhány óra múlva jelentkezhetnek, ezért baleset esetén legalább 48 órás orvosi megfigyelés szükséges.
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni. Tartsuk melegen a sérültet és konzultáljunk orvossal a további teendőkről.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Izgatja a szemet, a bőrt és a légutakat.
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az érintett területet meg kell tisztítani. Az esetlegesen kiszóródott anyagot fel kell söpörni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálarc használatával dolgozzunk.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, 2-8 °C-on, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	2-8
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémeket kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése ajánlatos.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Por elleni védelem szükséges. Alacsony szennyeződési fok esetén egyszerű porálarc megfelel. Nagyobb koncentrációnál a körülményeknek megfelelően kell a porvédelmet megválasztani.

### 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	sárga vagy barnás por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	> 250
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	6-8
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	4 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

#### **9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	25,00
Halmazállapot:	Szilárd

### 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Normál körülmények között nincsenek.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Hőhatás kerülendő. Fényre, levegőre érzékeny.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószerektől távol tartandó.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén szén-oxidok, nitrogén-oxidok.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás: Lenyelve ártalmatlan.

Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 10000 mg/kg, LD50 szájon át, egér: 8000 mg/kg, LD50 ((intravénás), (egér)):30 mg/kg

Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.

Akut toxicitás bőrön át: Bőrirritáló hatású.

Akut toxicitás belégzés: Belélegezve ártalmatlan. Izgatja a légutakat.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Nem ismeretes.

Szemkárosodás/szemirritáció: Nem ismeretes.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.

Csírasejt mutagenitás: Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.

Rákkeltő hatás: Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.

Reprodukciós toxicitás: Nem ismeretes.

Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)

Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)

Aspirációs veszély: Nem ismeretes.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Környezetre, vízi szervezetekre gyakorolt hatása nem ismeretes.

#### 12.1. Toxicitás:

Toxicitás halakra: Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat

Toxicitás algákra: Nincs adat.

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható

**12.4. A talajban való mobilitás:** A talajban mérsékelten mobilis.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nincs információ.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem értelmezhető.

**14.4. Csomagolási csoport:** Nem vonatkozik rá.

<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

##### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

##### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

##### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H332	Belélegezve ártalmas.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	4,11,12.

##### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 17030  
 A termék neve: FENILBUTAZON  
 A termék angol neve: PHENYLBUTAZONE  
 A termék latin neve: PHENYLBUTAZONUM  
 Termék szinonim neve(i): 4-BUTIL-1,2-DIFENIL-3,5-PIRAZOLIDIN-DION  
 Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 STOT SE 3.; H335 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H332 - Belélegezve ártalmas.  
 H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H335 - Légúti irritációt okozhat.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Övintézkedésre vonatkozó mondatok: P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.



Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	50-33-9
EU-szám:	200-029-0
Összegképlet:	C <sub>19</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Relatív molekulatömeg:	308,38

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal alkalmazzunk mechanikus lélegeztetést, szükség esetén oxigénmaszkot. Azonnal hívjunk orvost!
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Nem szükséges.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Munkahelyi csúskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Mérgező anyagok szűrésére alkalmas porálc viselése szükséges. Ajánlott típus: P3

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: fehér por

Szag: Szagtalan

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 106-108

Forráspont [°C]: Nem ismeretes.

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: Nincs adat.

pH: Nincs információ

Viszkózitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: vízben oldhatatlan

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ

Gyulladási hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Éghető szilárd anyag

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	30,00
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Nincs információ.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószeres, erős savak.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén szén-oxidok, nitrogén-oxidok.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 245 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyáinak irritációja. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Légúti irritációt okozhat.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradákeit nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.


**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	2811
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZERVES, MÉRGEZŐ, SZILÁRD ANYAG; M.N.N. (Fenilbutazon)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 6.1
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,2,4,7,8,10,11,12,14.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

## Nem veszélyes anyag információs adatlapja

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 17040  
 A termék neve: TALKUM  
 A termék angol neve: TALC  
 A termék latin neve: TALCUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 14807-96-6  
 EU-szám: 238-877-9  
 Összegképlet:  $3\text{MgO} \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$

### **Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér vagy csaknem fehér por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ 800  
 pH: 7,0-9,0  
 Oldódás: vízben oldhatatlan  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~450  
 Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 17050  
 A termék neve: TERPIN HIDRÁT  
 A termék angol neve: TERPINE HYDRATE  
 A termék latin neve: TERPINUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 2451-01-6

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér kristályos por  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 116-119  
 Oldódás: 4 g/l (20 °C), 29,5 g/l (100 °C)  
 Égéshő [MJ/kg]: 28,37

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 17060  
A termék neve: TETRAKAIN HIDROKLORID  
A termék angol neve: TETRACAINE HYDROCHLORIDE  
A termék latin neve: TETRACAINI HYDROCHLORIDUM  
Termék szinonim neve(i): TETRACAINIUM CHLORATUM  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavalt felhasználása: Ellenjavalt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H301 - Lenyelve mérgező.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 136-47-0  
EU-szám: 205-248-5  
Összegképlet: C<sub>15</sub>H<sub>25</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
Relatív molekulatömeg: 300,8

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Ha a sérült eszméletlenül van akkor a száját ki kell öblíteni vízzel. Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	nincs adat
---------------------	------------

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**



Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni.
Szem-, arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Por elleni védelem szükséges. Alacsony szennyeződési fok esetén egyszerű porálarc megfelel. Nagyobb koncentrációnál a körülményeknek megfelelően kell a porvédelmet megválasztani.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	134-147
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	4,5-6,5
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	133 g/l
Oldhatóság etanolban:	25 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:3,91
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	14,00
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Fénytől óvni kell.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Normál körülmények között nincs ilyen.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitási adatok:	LD50 szájon át, egér: 160 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik, szenibilizálódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenibilizáció:	Szenibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot.(egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Környezetre, vízi szervezetekre gyakorolt hatása nem ismeretes pontosan, de mérgező tulajdonsága miatt a környezeti kockázat magas.

#### 12.1. Toxicitás:

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció várható, log P (o/v) >3

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** 2811

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (TETRAKAIN HIDROKLORID)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

6.1

<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

##### **A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]:	50
felső küszöbérték [to/év]:	200

2. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

#### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301	Lenyelve mérgező.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13

#### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 17100  
A termék neve: VAZELIN SÁRGA  
A termék angol neve: PARAFFIN, YELLOW SOFT  
A termék latin neve: VASELINUM FLAVUM  
Termék szinonim neve(i): VASELINE YELLOW

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8009-03-8  
EU-szám: 232-373-2

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: sárga kenőcsállományú  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 38-56  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 17210  
 A termék neve: GYAPJÚVIASZ  
 A termék angol neve: WOOL FAT  
 A termék latin neve: ADEPS LANAE  
 Termék szinonim neve(i): WOLLFETT  
 Termék szinonim neve(i): CERA LANAE  
 Termék szinonim neve(i): ADEPS LANAE  
 Termék szinonim neve(i): VIASZ, GYAPJÚ  
 Termék szinonim neve(i): LANOLINUM ANHYDRICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagnaként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8006-54-0  
 EU-szám: 232-348-6

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: sárga kenőcsszerű anyag  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 38-44  
 pH: ~ 6,0 (1%)  
 Oldódás: vízzel emulziót képez, viszonylag nagy mennyiségű vizet képes felvenni  
 Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 17300  
A termék neve: **MAGNÉZIUM-HIDROGÉN-CITRÁT HIDRÁT**  
A termék angol neve: **MAGNESIUM HYDROGENCITRATE HIDRAT**  
A termék latin neve: **MAGNESIUM CITRICUM**

Szállító cég neve: **MOLAR CHEMICALS KFT.**  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: **2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu**  
Felelős osztály email címe: **Szányi Tamás reach@molar.hu**

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 144-23-0  
Összegképlet: **C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>MgO<sub>7</sub>·aq**  
Relatív molekulatömeg: 214,4+aq

**Fizikai adatok:**

pH: 3,5-4,5 (5 %)  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~650

Általános leírás: **Nem éghető anyag**

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 17351  
 A termék neve: SZULFADIMIDIN  
 A termék angol neve: SULFADIMIDINE  
 A termék latin neve: SULFADIMIDINUM  
 Termék szinonim neve(i): SULFAMETHAZINE  
 Termék szinonim neve(i): 4,6-DIMETIL-2-SZULFANILAMIDO-PIRIMIDIN

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 57-68-1  
 EU-szám: 200-346-4  
 Összegképlet:  $C_{12}H_{14}N_4O_2S$   
 Relatív molekulatömeg: 278,33

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér vagy csaknem fehér anyag  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 198-201  
 Égéshő [MJ/kg]: 24,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Éz a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 17400  
A termék neve: MAGNÉZIUM-SZTEARÁT  
A termék angol neve: MAGNESIUM STEARATE  
A termék latin neve: MAGNESII STEARAS  
Termék szinonim neve(i): MAGNÉZIUM-STEARÁT  
Termék szinonim neve(i): MAGNESIUM STEARINICUM  
Termék szinonim neve(i): SZTEARINSAV MAGNÉZIUM-SÓ

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 557-04-0  
EU-szám: 209-150-3  
Összegképlet:  $C_{36}H_{70}MgO_4$   
Relatív molekulatömeg: 591,27

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér zsíros tapintású könnyű por  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~200  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 17570  
 A termék neve: ANALGIN  
 A termék angol neve: METAMIZOLE NATRIUM  
 A termék latin neve: METAMIZOLUM NATRICUM  
 Termék szinonim neve(i): DIPYRONE  
 Termék szinonim neve(i): NOVAMINSULFON  
 Termék szinonim neve(i): NOVAMIDAZOPHENUM  
 Termék szinonim neve(i): NORAMINOPHENAZONE  
 Termék szinonim neve(i): METAMIZOL NÁTRIUM  
 Termék szinonim neve(i): METAMIZOLUM NATRICUM MONOHYDRICUM  
 Termék szinonim neve(i): NORAMINOPHENAZONUM NATRIUM MESYLICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagnak
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet)

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 68-88-3  
 EU-szám: 200-694-7  
 Összegképlet:  $C_{13}H_{16}N_3NaO_4S \cdot H_2O$   
 Relatív molekulatömeg: 351,35

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: majdnem fehér kristályos por  
 Oldódás: 760 g/l  
 Égéshő [MJ/kg]: 24,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 18095  
A termék neve: SZILIKAGÉL 60 (0,063-0,2 mm), gömbös  
A termék angol neve: SILICA GEL 60 (0,063-0,2 mm), spherical  
Termék szinonim neve(i): KIESELGEL 60 (0,063-0,2 mm), spherical

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

Összegképlet:  $\text{SiO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$   
Relatív molekulatömeg: 60,08

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: por  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 18260  
A termék neve: METIL-SZALICILÁT  
A termék angol neve: METHYL SALICYLATE  
A termék latin neve: METHYLIS SALICYLAS  
Termék szinonim neve(i): METHYLIUM SALICYLICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119515671-44

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszer-és kozmetikaipar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 119-36-8  
EU-szám: 204-317-7  
Összegképlet: C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>  
Relatív molekulatömeg: 152,15

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Lenyelés esetén azonnal itassunk a beteggel vizet ( legfeljebb 2 pohárral ). Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások:	Izgató hatás, köhögés, nehéz légzés, fejfájás, szédülés.
Késleltetett hatások:	Fejfájás, émelygés, hányinger, hányás, hasmenés. Nyugtalanág, görcsök, szív- és idegrendszeri rendellenességek.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Hashajtó: nátrium-szulfát ( 1 evőkanál 1/4 liter víz )
-------------------------------------	--

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető folyadék
-------------------	-----------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Gyúlékony. Levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	---

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőforrástól távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Oxidáló szerek

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
--------------------------	--

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Polipropilén 0,65 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	jellegzetes szagú folyadék
Szag:	aromás-szagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-8
Forráspont [°C]:	222-225
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,18
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	5,2
Oldhatóság vízben:	0,66 g/l
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Oldhatóság egyéb oldószerben:	éterben, kloroformban, benzolban oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	2,55
Lobbanáspont [°C]:	96
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,13
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	450
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,535-1,538
Égéshő [MJ/kg]:	24,76
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Felszívódása esetén: fejfájás, szédülés, részegség, eszméletvesztés, kábultság. Nagyobb mennyiség felvétele után: légzésbénulás, kóma.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 887 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehézlégzés. Felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumi nem teljesülnek.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Környezetre, vízi szervezetekre gyakorolt hatása nem ismeretes.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Danio rerio): > 100 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 50 mg/l/24h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): > 100 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Pseudomonas putida): 380 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 18570  
 A termék neve: RICINUS OLAJ  
 A termék angol neve: CASTOR OIL, VIRGIN  
 A termék latin neve: RICINI OLEUM VIRGINALE  
 Termék szinonim neve(i): OLEUM RICINI

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8001-79-4  
 EU-szám: 232-293-8

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: halványsárga vagy zöldessárga  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~-18  
 Forráspont [°C]: >300  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,96  
 Oldódás: vízben oldhatatlan  
 Lobbanáspont [°C]: 255-  
 Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,477-1,48  
 Fajlagos forgatás ([α]<sub>D</sub><sup>20</sup>): +3,5°-+6,0  
 Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: **Nem tűzveszélyes, de éghető anyag**

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám:	1.1
A készítés dátuma:	2013.04.30.
Felülvizsgálat dátuma:	2017.03.10.
Cikkszám:	19320
A termék neve:	VÍZ, IONMENTES, RO
A termék angol neve:	WATER, DEIONIZED, RO
A termék latin neve:	AQUA PURIFICATA
Termék szinonim neve(i):	AQUA DESTILLATA
Termék szinonim neve(i):	DESZTILLÁLT VÍZ
Termék szinonim neve(i):	VÍZ, DESZTILLÁLT
Termék szinonim neve(i):	AQUA DEMINERALISATA
Szállító cég neve:	MOLAR CHEMICALS KFT.
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma:	2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu
Felelős osztály email címe:	Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám:	7732-18-5
EU-szám:	231-791-2
Összegképlet:	H <sub>2</sub> O
Relatív molekulatömeg:	18,02

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők:	színtelen folyadék
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	0
Forráspont [°C]:	100
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1
pH:	7,0
Viszkózitás [mPa.s]:	0,952
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	23
Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~650

Általános leírás: **Nem éghető folyadék**

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 19321  
 A termék neve: VÍZ HPLC  
 A termék angol neve: WATER FOR HPLC

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet)

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7732-18-5  
 EU-szám: 231-791-2  
 Összegképlet: H<sub>2</sub>O  
 Relatív molekulatömeg: 18,02

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: színtelen folyadék  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 0  
 Forráspont [°C]: 100  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1  
 pH: 7,0  
 Viskozitás [mPa.s]: 0,952  
 Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 23  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~650

Általános leírás: Nem éghető folyadék

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiénias előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám:	1.1
A készítés dátuma:	2013.04.30.
Felülvizsgálat dátuma:	2017.03.10.
Cikkszám:	19340
A termék neve:	SZILIKONOLAJ
A termék angol neve:	SILICON OIL
Termék szinonim neve(i):	SZILOR M-350
Szállító cég neve:	MOLAR CHEMICALS KFT.
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma:	2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu
Felelős osztály email címe:	Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők:	színtelen olaj
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-50 - -35
Forráspont [°C]:	>350
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,97
pH:	~ 7
Viszkozitás [mPa.s]:	320-360
Oldódás:	vízben oldhatatlan
Lobbanáspont [°C]:	>300
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	460
Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	(25°C) 1,4
Égéshő [MJ/kg]:	20,00

Általános leírás: Éghető folyékony anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 19431  
A termék neve: TEOFILLIN  
A termék angol neve: THEOPHYLLINE  
A termék latin neve: THEOPHYLLINUM  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H301 - Lenyelve mérgező.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 58-55-9  
EU-szám: 200-385-7  
Összegképlet: C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  
Relatív molekulatömeg: 180,17

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.  
Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.

Utasítások lenyelés esetére: Ha a sérült eszméleténél van akkor a száját ki kell öblíteni vízzel. Hívjunk orvost.  
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások: Émelygés, hányás, fejfájás, hasmenés.  
Késleltetett hatások: Gyomortáji fájdalom, a keringés összeomlása.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Nincs információ

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor  
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Nem ismeretes

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.  
Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Fülke alatt dolgozzunk! Az anyagot ne lélegezzük be!

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőzött helyen, fénytől védve tárolandó.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben  
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér por
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	274-275
Forráspont [°C]:	390,1
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	Nincs információ
Viszkózitás [mPa.s]:	Nem értelmezhető.
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem értelmezhető
Oldhatóság vízben:	8,3 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-0,007
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nem értelmezhető.
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	610 (1.013 hPa)
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nem értelmezhető
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,737
Halmazállapot:	Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b><u>10.1. Reakciókészség:</u></b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b><u>10.2. Kémiai stabilitás:</u></b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b><u>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</u></b>	Nincs információ.
<b><u>10.4. Kerülendő körülmények:</u></b>	Nincs információ
<b><u>10.5. Nem összeférhető anyagok:</u></b>	Erős oxidálószer.
<b><u>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</u></b>	Hő hatására toxikus gázok képződhetnek.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: emésztőrendszeri panaszok.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 224 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	LD50 (bőrön át, patkány): >2 000 mg/kg
Akut toxicitás belégzés:	LC50 (patkány): >6,7 mg/l; 4h
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nincs irritáló hatása.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Nem ismeretes.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.

Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

#### 12.1. Toxicitás:

Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 100 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 178 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	EC50 (Desmodesmus subspicatus): >100 mg/l/72h
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	2811
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. ( Teofillin )

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 6.1

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### 15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:

H301 Lenyelve mérgező.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 4,7,10,11,12,14.



**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes keverék információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 19440  
A termék neve: LANALKOL  
A termék angol neve: WOOL ALCOHOL  
A termék latin neve: ALCOHOLES ADIPIS LANAE  
Termék szinonim neve(i): LANALCOLUM  
Termék szinonim neve(i): ALCOHOLES LANAE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

A keverék nem veszélyes, mert a 1272/2008 EK rendelet (REACH) 31. cikke szerint

- a keverék nem tartalmaz emberi egészségre, vagy környezetre veszélyes összetevőt 1 %-nál magasabb arányban
- a keverék nem tartalmaz a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján perzisztens, biokumulatív és mérgező (PBT), vagy/és nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB) összetevőt 1 %-nál nagyobb koncentrációban
- a keverék nem tartalmaz 1 %-nál nagyobb mennyiségben olyan összetevőt, amely szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyre megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték van (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet)

A fentiek alapján a keverékre nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: sárga kenőcszerű anyag  
Égéshő [MJ/kg]: 36,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

## Nem veszélyes anyag információs adatlapja

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 19560  
 A termék neve: SPAN® 20  
 A termék angol neve: SORBITAN LAURATE  
 A termék latin neve: SORBITANI LAURAS  
 Termék szinonim neve(i): SPAN® 20  
 Termék szinonim neve(i): SZORBITÁN-MONOLAURÁT  
 Termék szinonim neve(i): SORBITANUM LAURINICUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 1338-39-2  
 EU-szám: 215-663-3  
 Összegképlet:  $C_{18}H_{34}O_6$   
 Relatív molekulatömeg: 346,52

### **Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: barnássárga viszkózus folyadék  
 Forráspont [°C]: >100  
 Lobbanáspont [°C]: >149  
 Égéshő [MJ/kg]: 30,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 19570  
A termék neve: POLIETILÉNGLIKOL(40)-SZTEARÁT(50) S  
A termék angol neve: MACROGOL STEARATE  
A termék latin neve: MACROGOLI STEARAS 50 S  
Termék szinonim neve(i): MACROGOLUM STEARINICUM 50 S  
Termék szinonim neve(i): POLYOXYETHYLENE(40) STEARATE(50) S

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér vagy sárgás anyag  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 38-52  
Lobbanáspont [°C]: >149  
Égéshő [MJ/kg]: 30,00

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám:	1.1
A készítés dátuma:	2013.04.30.
Felülvizsgálat dátuma:	2017.03.10.
Cikkszám:	19611
A termék neve:	OLEIL-OLEÁT
A termék angol neve:	OLEYLOLEAT
A termék latin neve:	OLEYLUM OLEINICUM
Szállító cég neve:	MOLAR CHEMICALS KFT.
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma:	2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu
Felelős osztály email címe:	Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám:	3687-45-4
EU-szám:	222-980-0
Összegképlet:	C <sub>36</sub> H <sub>68</sub> O <sub>2</sub>
Relatív molekulatömeg:	536,2

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők:	enyhén sárgás tiszta olajos folyadék
Szag:	jellegetes
Sűrűség (d <sub>4</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,88
Oldódás:	20 g/l (20 °C); 70 g/l (80 °C)
Lobbanáspont [°C]:	259-261
Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,464-1,466
Égéshő [MJ/kg]:	36,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 20051  
A termék neve: CSUKAMÁJOLAJ  
A termék angol neve: COD-LIVER OIL (TYPE A)  
A termék latin neve: IECORIS ASELLI OLEUM A  
Termék szinonim neve(i): LEBERTRAN  
Termék szinonim neve(i): OLEUM JECORIS  
Termék szinonim neve(i): FISH LIVER OIL

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 8001-79-4  
EU-szám: 232-402-9

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: sárga halszagú olaj  
Szag: hal-szagú  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: ~ -2 - +2  
Forráspont [°C]: >180  
Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,92  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Lobbanáspont [°C]: >200  
Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,477-1,48  
Égéshő [MJ/kg]: 38,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 20071  
 A termék neve: SZTEARINSAV  
 A termék angol neve: STEARIC ACID  
 A termék latin neve: ACIDUM STEARICUM  
 Termék szinonim neve(i): STEARINUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 57-11-4  
 EU-szám: 200-313-4  
 Összegképlet:  $C_{18}H_{36}O_2$   
 Relatív molekulatömeg: 284,59

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér vagy sárgás kristályos anyag  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 67  
 Oldódás: vízben oldhatatlan  
 Lobbanáspont [°C]: 196  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: 395  
 Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~400-500  
 Égéshő [MJ/kg]: 45,46

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 20160  
A termék neve: PROCAIN HIDROKLORID  
A termék angol neve: PROCAINE HYDROCHLORIDE  
A termék latin neve: PROCAINII HYDROCHLORIDUM  
Termék szinonim neve(i): PROCAINIUM CHLORATUM  
Termék szinonim neve(i): 2-DIETILAMINO-4-AMINO-BENZOÁT HCL  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H301 - Lenyelve mérgező.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 51-05-8  
EU-szám: 200-077-2  
Összegképlet: C<sub>13</sub>H<sub>20</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>\*HCl  
Relatív molekulatömeg: 272,77

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**



Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Fedjük polietilénlikol 400-zal, azonnal hívjunk orvost.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Rendelkezésre álló adatok alapján nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem tűzveszélyes, de éghető anyag
-------------------	-----------------------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőzött helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
--------------------------	--

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni. A porképződést kerülni kell. Az anyagot ne lélegezzük be.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Por elleni védelem szükséges. Alacsony szennyeződési fok esetén egyszerű porálarc megfelel. Nagyobb koncentrációnál a körülményeknek megfelelően kell a porvédelmet megválasztani.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	153-158
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes, de éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	16,00
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hőhatás kerülendő. Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószer.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén veszélyes bomlástermékek képződhetnek

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 200 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik, szenzibilizálódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Környezetre, vízi szervezetekre gyakorolt hatása nem ismeretes pontosan, de mérgező tulajdonsága miatt a környezeti kockázat magas.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs adat.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővízbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**


A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	2811
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (PROCAIN HIDROKLORID)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 6.1
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 50  
 felső küszöbérték [to/év]: 200

2. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301 Lenyelve mérgező.  
 A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 20240  
 A termék neve: GLUTÁRALDEHID 25 %-OS  
 A termék angol neve: GLUTARDIALDEHYDE 25 %  
 Termék szinonim neve(i): PENTANEDIAL 25 %  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119455549-26

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Kémiai szintézisek kiindulási anyaga, gyógyszergyártási alapanyag, fertőtlenítőszer alapanyag  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H331 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
 Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
 Resp. Sens. 1.; H334 - Légzőszervi szenzibilizáció, 1. kategória  
 Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória  
 STOT SE 3.; H335 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória  
 Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H331 - Belélegezve mérgező.  
 H301 - Lenyelve mérgező.  
 H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
 H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
 H335 - Légúti irritációt okozhat.  
 H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
 P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyai anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
23,0-27,0	GLUTÁRALDEHID	111-30-8	203-856-5	605-022-00-X	Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H301 Skin Corr. 1B.; H314 Resp. Sens. 1.; H334 Skin Sen. 1.; H317 STOT SE 3.; H335 Aquatic Acute 1.; H400

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és elérik a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános utasítások:	Mérgezés gyanúja esetén, vagy mérgezési tünetek jelentkezésekor azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, vagy/és biztonsági adatlapját. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő személyt itatni, vagy hánytatni tilos!
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatású a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Légzési rendellenességet, gégeödémát, tüdővizenyőt, a keringés összeomlását, sokkot okozhat. A tünetek csak néhány óra múlva jelentkeznek.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Aktív szén és glaubersót (nátrium-szulfátot) kell adni.
-------------------------------------	--

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani. Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmntesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhz lásd.a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen folyadék  
 Szag: gyengén gyümölcs illatú  
 Szagküszöb érték: Nem ismeretes.  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -6  
 Forráspont [°C]: 101  
 Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.  
 Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,06  
 pH: 2,9

Viszkozitás [mPa.s]:	2,44
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-0,36
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot:	Folyadék
----------------	----------

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál savakkal, oxidálószerekkel, lúgokkal és aminokkal.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagálhat erős oxidálószerekkel, erős bázisokkal. .
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Oxidálószerekkel, savakkal, lúgokkal való direkt érintkezés kerülendő
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén veszélyes bomlástermékek képződhetnek

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 400 mg/kg; LD50 (bőrön át, nyúl): 3494 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 0,94 mg/l/48h
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Felszívódás.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	Glutáraldehid: Mutagén kategória 3.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyag maró hatású a szemre, bőrre és légzőrendszerre.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve toxikus, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 21,6 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 20 mg/l/96h
Toxicitás algákra:	ErC50: 1,62 mg/l
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat



<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.




**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	2927
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (GLUTÁRALDEHID 25 %-OS OLDAT) "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	   6.1                      8
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1(8)
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]:	50
felső küszöbérték [to/év]:	200

2. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301	Lenyelve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H331	Belélegezve mérgező.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1., 4.,9.,10., 11., 12.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 21210  
A termék neve: KAPSZAICIN TINKTÚRA  
A termék angol neve: CAPSAICINE TINCTURE  
A termék latin neve: TINCTURA CAPSICI  
Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
Veszélyjelek, piktogramok:



Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
65-68%	ETANOL 96 %	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Flam. Liq. 2.; H225

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és eléri a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Azonnal itassunk sok vizet. A következő(ke)t adjuk: aktív szén, hashajtó. Tejet, emészthető olajat ne adjunk. Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye. Légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost. Nagyobb mennyiség lenyelése után gyomormosás.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Acut tünetek és hatások: Izgatja a szemet és a légutakat.

Késleltetett hatások: Zsírtalanítja a bőrt, hatással lehet a légutakra, idegrendszerre, fejfájást, fáradtságot okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Normál esetben nincs szükség azonnali orvosi ellátásra.

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Tűz- és robbanásveszélyes, maró folyadék

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: oltópor, hab, carbon dioxide

NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Nincs különleges előírás

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolatokat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Nincs szükség különleges előírásra.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőztetett helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 1900 (EtOH)

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 7600 (EtOH)

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Szem-, arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

### 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	tiszta folyadék
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	78 (EtOH)
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,89
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	Nem ismeretes.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	12 (EtOH)
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	3,5-15 (EtOH)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Tűz- és robbanásveszélyes, maró folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

#### **9.2. Egyéb információk**

### 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Nincs információ.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légszénulálás.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 7060 mg/kg, LD50 (belégzés útján, patkány): 20000 ppm/10h
Akut toxicitás szájon át:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot.(egyszeri expozíció)

Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)  
Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat

Toxicitás algákra: Nincs információ.

Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** A termék biológiailag lebomlik.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nincs információ.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka nem számít veszélyes hulladéknak.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1993

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ETANOLOS OLDAT)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 3

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 21241  
A termék neve: XILIT  
A termék angol neve: XYLITOL  
A termék latin neve: XYLITOLUM  
Termék szinonim neve(i): E967  
Termék szinonim neve(i): 1,2,3,4,5-PENTAHYDROXPENTANE

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 87-99-0  
EU-szám: 201-788-0  
Összegképlet: C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>O<sub>5</sub>  
Relatív molekulatömeg: 152,15

**Fizikai adatok:**

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 21250  
A termék neve: NEOMICIN SZULFÁT  
A termék angol neve: NEOMYCIN SULFATE  
A termék latin neve: NEOMYCINI SULFAS  
Termék szinonim neve(i): NEOMYCINIUM SULFURICUM  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszer hatóanyag, biokémiai kutatás, analitika  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H301 - Lenyelve mérgező.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P301+P312 - LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1405-10-3  
EU-szám: 215-773-1  
Összegképlet:  $C_{23}H_{46}N_6O_{13} \cdot 3H_2SO_4$   
Relatív molekulatömeg: 908,87

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.

Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Ha a sérült eszméleténél van akkor a száját ki kell öblíteni vízzel. Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Nincs különleges előírás.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 2-8
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér vagy sárgásfehér por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	5,0-7,5 (3,3 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	500 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Fajlagos forgatás ([α] <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	+53,5°-+59°
Égéshő [MJ/kg]:	20,00
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Oxidálószerektől távol tartandó.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: nitrózus gázok, kén-oxidok.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Az anyagot különleges óvatossággal kell kezelni.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): >8000 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.

Akut toxicitás belélegzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehézlégzés.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrrel való hosszabb érintkezés esetén irritáló lehet, különösen érzékeny személyeknél.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	A termékre vonatkozóan részletes adatok nem állnak rendelkezésre. Baktericid hatású.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	
A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek	
alsó küszöbérték [to/év]:	50
felső küszöbérték [to/év]:	200
	2. csoport alapján*
	* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H301	Lenyelve mérgező.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13
FIGYELMEZTETÉS:	Veszély

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 23998  
A termék neve: KAKUKKFŰ ELIXÍR  
A termék angol neve: THYME ELIXIR  
A termék latin neve: ELIXIRIUM THYMI COMPOSITUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Égéshő [MJ/kg]: 25,00

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.4  
A készítés dátuma: 2011.05.12.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24013  
A termék neve: PATOSOLV®  
A termék angol neve: PATOSOLV®  
Termék szinonim neve(i): PATOSOLV® ETHANOLE SUBSTITUTE  
Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Fertőtlenítés  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 - Álomosságot vagy szédülést okozhat.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P233 - Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyai anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
77-82%	ETANOL ABSZ.	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Flam. Liq. 2.; H225
16-22%	2-PROPANOL	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	Flam. Liq. 2.; H225

				Eye Irrit. 2.; H319
				STOT SE 3.; H336
0,5-1,0% terc.-BUTANOL	75-65-0	200-889-7	603-005-00-1	Flam. Liq. 2.; H225
				Acute Tox. 4.; H332
				Eye Irrit. 2.; H319
				STOT SE 3.; H335

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és eléri a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet. A következő(ke)t adjuk: aktív szén, hashajtó. Tejet, emészthető olajat ne adjunk. Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye. Légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost. Nagyobb mennyiség lenyelése után gyomormosás.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Zsírítalanítja a bőrt, hatással lehet a légutakra, idegrendszerre, fejfájást, fáradtságot okozhat.

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Tüneti kezelés: Naloxon ajánlott.
-------------------------------------	--

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

##### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--



**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: A készítmény használata során nyílt láng használata és a dohányzás tilos. Elektromos eszköz csak a teljes száradást követően használható.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 1900 (etanol); 500 (2-propanol)

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 7600 (etanol); 2000 (2-propanol)

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem-, arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen folyadék

Szag: alkohol-szagú

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: Nem ismeretes.

Forráspont [°C]: 78-82

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,79

pH: Nincs információ

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: vízben oldható

Oldhatóság etanolban: oldódik

Oldhatóság egyéb oldószerben: szerves oldószerekben oldható

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: 12-26

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ

Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): 3,5-15,0

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

Robbanásveszélyes tulajdonságok: **Robbanásveszélyes anyag.**  
 Oxidáló tulajdonságok: **Nem oxidáló anyag.**

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,361-1,36  
 Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.  
**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.  
**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Erős oxidáló szerekkel, alkálifémekkel és földfémekkel tüzet vagy robbanást okozhatnak.  
**10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.  
**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Alkáli oxidok, oxidálószeres, alkáli-, és földfémek.  
**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Lenyelés esetén: hányinger, hányás, hasmenés.  
 Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 7060 mg/kg  
 Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás. Felszívódás.  
 Akut toxicitás bőrön át: Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.  
 Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya irritáció, álmoság. Felszívódás  
 Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.  
 Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.  
 Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)  
 Csírasejt mutagenitás: Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.  
 Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.  
 Reprodukciós toxicitás: Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.  
 Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)  
 Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)  
 Aspirációs veszély: Gőzeit belelegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Leuciscus idus): 8140 mg/l/48h (EtOH)  
 Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC5 (E. sulcatum): 65 mg/l/72h (EtOH)  
 Toxicitás algákra: IC5 (Scenedesmus quadricauda): 5000 mg/l/7d (EtOH)  
 Toxicitás baktériumokra: EC5 (Pseudomonas putida): 6500 mg/l/16h (EtOH)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.


**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.  
 A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1922
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ALKOHOL KEVERÉK)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]:	5000
felső küszöbérték [to/év]:	50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13.

**FIGYELMEZTETÉS:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.4  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA****1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24016  
A termék neve: FORMALDEHID 37 %  
A termék angol neve: FORMALDEHYDE SOLUTION 37 %  
Termék szinonim neve(i): FORMALDEHYDUM SOLUTUM 37 %  
Reach regisztrációs szám: 01-2119488953-20-0034

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Keverékben: vegyi anyagokhoz, bőripar, gumi-papírgyártás, szivacsok gyártása. Formalin oldat gyártás. Fertőtlenítőszer.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 1B.; H350 - Rákeltő, 1B kategória  
Acute Tox. 3.; H331 - Akut toxicitás, 3. kategória  
Acute Tox. 3.; H311 - Akut toxicitás, 3. kategória  
Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória  
Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória  
Muta. 2.; H341 - Csírasejt mutagenitás, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek****Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H350 - Belégzéssel rákot okozhat.  
H331 - Belélegezve mérgező.  
H311 - Bőrrel érintkezve mérgező.  
H301 - Lenyelve mérgező.  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H341 - Feltehetően genetikai károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P284 - [Nem megfelelő szellőzés esetén] légzésvédelem kötelező.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
35,5-38,5	FORMALDEHID	50-00-0	200-001-8	605-001-00-5	Carc. 1B.; H350 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 Skin Corr. 1B.; H314 Skin Sen. 1.; H317 Muta. 2.; H341
~10%	METANOL	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	Flam. Liq. 2.; H225 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 STOT SE 1.; H370

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános utasítások:	Mérgezés gyanúja esetén, vagy mérgezési tünetek jelentkezésekor azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, vagy/és biztonsági adatlapját. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő személyt itatni, vagy hánytatni tilos!
Utasítások belélegzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Adjunk aktív szenet (24-40g, 10%-os szuszpenzióban). Azonnal hívjunk orvost. Gyomormosás. Hashajtó: Nátrium-szulfát. Említsük meg a metanolt.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Belélegezve égő érzés, köhögés, nehéz légzés, torokfájás. Bőrön és nyálkahártyákon égési sebeket, marásokat okoz. Szembe kerülve vörösség, fájdalom, homályos látás, súlyos mély égések. Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Inhalációjá asztma-szerű tüneteket okozhat.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Gyomormosás (hashajtónak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz). Metanolt megemlíteni mint stabilizátort.
-------------------------------------	--

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.
-------------------	--

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, alkoholálló hab, vízpermet
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Vízszugár

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Gyúlékony.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, a felszabaduló gőzöket, gázokat ne lélegezzük be. Az egyéni védőeszközök használata kötelező.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Levegőtől, fénytől védve tárolandó.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között, jól szellőztetett helyen tárolandó. 20 °C alatt, nem megfelelően stabilizálva szilárd paraformaldehid képződhet.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: Ne fém tartályokat használjon

Tárolási hőmérséklet [°C]: 10-30

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6

Jogszábályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kis terhelés esetén szűrővel ellátott gázálc, nagyobb terhelésnél sűrített levegős légzőkészülék szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen folyadék

Szag:	szúrós szagú
Szagküszöb érték:	0,3 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-19
Forráspont [°C]:	96-98
Bomlási hőmérséklet [°C]:	>400
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,09
pH:	3-4
Viszkozitás [mPa.s]:	2,1-2,8
Gőzsűrűség (levegő=1):	1,03-1,07
Oldhatóság vízben:	550 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	<1
Lobbanáspont [°C]:	~62
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,9-1,2
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	430°C 1013 Pa
Robbanási határértékek (v/v %):	7%(V)-73%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égőhő [MJ/kg]:	6,77
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Hevesen reagál savakkal, oxidálószerrel.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Anilin, fenol, izocianátok, savanhidridek, erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer, aminok, peroxidok
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nem megfelelő hőmérsékleten tárolva szilárd paraformaldehid képződhet az oldatban.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Polimerizációs iniciátorok (alkálifémek), savak, nitrogén-oxidok, hidrogén-peroxid, oxidálószer, perhangyasav.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: formaldehid-gőzök.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájon, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 100 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 578 mg/m <sup>3</sup>
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrrel érintkezve mérgező (égési sérülést okoz).
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik, szembilizálódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.  
 Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: KOI 0,47 g/g

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Pimephales promelas): 24 mg/l/96h  
 Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 (Daphnia magna): 2 mg/l/48h  
 Toxicitás baktériumokra: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 8,5 mg/l/30 min

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** 1198

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** GYÚLÉKONY FORMALDEHID OLDAT

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 3(8)

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [t/év]: 50

felső küszöbérték [t/év]: 200

2. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 20

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:

H301 Lenyelve mérgező.



---

H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H331	Belélegezve mérgező.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Belégzéssel rákot okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,5.,11.,

---

## FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2013.10.01.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24067  
A termék neve: CITROMOLAJ  
A termék angol neve: LEMON OIL  
A termék latin neve: LIMONIS AETHEROLEUM  
Termék szinonim neve(i): OLEUM CITRI  
Termék szinonim neve(i): AETHEROLEUM CITRI  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszer-és kozmetikaipar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 3.; H226 - Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória  
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória  
Asp. Tox. 1.; H304 - Aspirációs toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P241 - Robbanásbiztos [elektromos/szellőztető/világító/...] berendezés használandó.  
P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P303+P361+P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell venni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás.]

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### **3.1. Anyagok**

CAS-szám: 8008-56-8  
EU-szám: 284-515-8

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utastítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
Utastítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.  
Utastítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.  
Utastítások lenyelés esetére: Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Nincs információ  
Késleltetett hatások: Nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Nincs információ

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Éghető folyadék

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: szén-dioxid, hab, oltópor  
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: víz

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.  
Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani. Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőforrástól távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: Nem szükséges külön előírás.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése ajánlatos.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen vagy enyhén sárgás folyadék

Szag: aromás-szagú

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: Nem ismeretes.

Forráspont [°C]: Nem ismeretes.

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,851

pH: Nincs információ

Viszkózitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: Nem ismeretes.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: 53

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ

Gyulladás hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Éghető folyadék

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Fajlagos forgatás ([α]<sub>D</sub><sup>20</sup>): 0-+10

Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**
**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2460 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Nem ismeretes.
Akut toxicitás belégzés:	Nincs információ.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Lenyelés esetén nagy az aspiráció veszélye.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványai veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1993
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### 15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

##### A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

6. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,4,8,10,11,12.

#### FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 1.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24070  
A termék neve: LEVENDULAOLAJ  
A termék angol neve: LAVENDER OIL  
A termék latin neve: LAVANDULAE AETHEROLEUM  
Termék szinonim neve(i): AETHEROLEUM LAVANDULAE  
Reach regisztrációs szám: Az anyag nem tartozik a REACH hatálya alá, vagy a regisztráció későbbi időpontban várható, vagy az éves gyártott mennyiség alapján regisztráció nem szükséges, vagy a REACH rendelet 2. cikke alapján az anyag regisztráció alól mentes.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Skin Sen. 1. ; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória  
Aquatic Chronic 3. ; H412 - Krónikus vízi toxicitás, 3. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H315 - Bőrirritáló hatású.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Veszélyjelek, piktogramok:



Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 90063-37-9

EU-szám: 289-995-2

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Nincs információ
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Normál esetben nincs szükség azonnali orvosi ellátásra.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**
**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Vízszugár

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem értelmezhető.
-----------------------	-------------------

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Nem szükséges.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmntesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Nincs szükség különleges előírásra.
---------------------	-------------------------------------

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Nincs különleges előírás.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 20
Nem tárolható együtt:	nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat



Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások:

Nem szükséges külön előírás.

Szem,-arcvédelem:

Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem:

Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme:

Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen jellegzetes szagú folyadék
Szag:	jellegzetes
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem értelmezhető.
Forráspont [°C]:	204
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,875-0,888
pH:	Nincs adat
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben oldhatatlan
Oldhatóság etanolban:	1 ml/4 ml 70% EtOH
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs adat.
Lobbanáspont [°C]:	65
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Meghatározott körülmények kötött gyúlékony.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 0,874-0,891

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.

**10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.

**10.4. Kerülendő körülmények:** Nincs információ

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Normál körülmények között nincs ilyen.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.

Akut toxicitás bőrön át: Bőrirritáló hatású.

Akut toxicitás belégzés: Nincs irritáló hatása.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **12.1. Toxicitás:**

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24072  
A termék neve: BORSMENTAOLAJ  
A termék angol neve: PEPPERMINT OIL  
A termék latin neve: MENTHAЕ PIPERITAE AETHEROLEUM  
Termék szinonim neve(i): AETHEROLEUM MENTHAЕ PIPERITAE  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszer-és kozmetikaipar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H411 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H315 - Bőrirritáló hatású.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 8006-90-4

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni, és orvost kell hívni. Ha a sérült eszméletlen, stabil oldalfekvésbe kell helyezni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Nincs információ
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem tűzveszélyes, de éghető anyag
-------------------	-----------------------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
-----------------------	--

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani. Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.
---------------------	---

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	Nem szükséges külön előírás.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése ajánlatos.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen vagy enyhén sárgás folyadék
Szag:	aromás-szagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,901
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	Nem ismeretes.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	84
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot:	Folyadék
----------------	----------

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (ATE): 12438 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Nem ismeretes.
Akut toxicitás belégzés:	Nincs információ.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szemirritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Lenyelés esetén nagy az aspiráció veszélye.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs adat.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradványai veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:**

3082

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



9

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

9

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

6. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,8,10,11,12.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 24091  
A termék neve: NARANCS TINKTÚRA SZIRUPHOZ  
A termék angol neve: ORANGE TINCTURE for SYRUP  
A termék latin neve: TINCTURA AURANTII PRO SIRUPO

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Sűrűség ( $d_4^{20}$ ) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,99

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiénias előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24094  
 A termék neve: KAMILLA TINKTÚRA  
 A termék angol neve: CHAMOMILE TINCTURE  
 A termék latin neve: TINCTURA CHAMOMILLAE  
 Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
 Veszélyjelek, piktogramok:



Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**3.2. Keverékek**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
65-70%	ETANOL 96 %	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Flam. Liq. 2.; H225

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és eléri a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.

Utasítások lenyelés esetére: Azonnal itassunk sok vizet. A következő(ke)t adjuk: aktív szén, hashajtó. Tejet, emészthető olajat ne adjunk. Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye. Légutakat tartasuk szabadon. Hívjunk orvost. Nagyobb mennyiség lenyelése után gyomormosás.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert.

Késleltetett hatások: Zsírtalanítja a bőrt. Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Normál esetben nincs szükség azonnali orvosi ellátásra.

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani.

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszoloikat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: A készítmény használata során nyílt láng használata és a dohányzás tilos. Elektromos eszköz csak a teljes száradást követően használható.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 1900 (EtOH)

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 7600 (EtOH)

Jogszábeli háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Szem,-arcvédelem:	Nem szükséges.
Kézvédelem:	Munkavédelmi szempontból nem szükséges.
Légutak védelme:	Nem szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	sárgásbarna folyadék
Szag:	kellemes, jellegzetes
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	78 (EtOH)
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,9
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	Nem ismeretes.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-0,32
Lobbanáspont [°C]:	12 (EtOH)
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	3,5-15 (EtOH)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	25,00
Halmazállapot:	Folyadék

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légszénulás.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 7060 mg/kg (EtOH)
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, álmoság.Felszívódás
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.

Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 8140 mg/l/48h (EtOH)
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC5 (E. sulcatum): 65 mg/l/72 h (EtOH)
Toxicitás algákra:	IC5 (Scenedesmus quadricauda): 5000 mg/l/7d (EtOH)
Toxicitás baktériumokra:	EC5 (Pseudomonas putida): 6500 mg/l/16h (EtOH)
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiai könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	A környezetben nem halmozódik fel.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Nagy koncentrációban a vízi szervezeteket károsítja.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A kiürült göngyöleg vizes mosás után kommunális hulladékként kezelhető.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)
<b>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

<b>A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:</b>	
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24107  
A termék neve: PAPAVERIN HIDROKLORID  
A termék angol neve: PAPAVERINE HYDROCHLORIDE  
A termék latin neve: PAPAVERINI HYDROCHLORIDUM  
Termék szinonim neve(i): PAPAVERINIUM CHLORATUM  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Laboratóriumi reagens  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P301+P312 - LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...  
P264 - A használatot követően a(z)...-t alaposan meg kell mosni.  
P270 - A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
P330 - A száját ki kell öblíteni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 61-25-6  
EU-szám: 200-502-1  
Összegképlet: C<sub>20</sub>H<sub>21</sub>N<sub>04</sub>\*HCl  
Relatív molekulatömeg: 375.85

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Ha a sérült eszméletlenül van akkor a száját ki kell öblíteni vízzel. Hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Köhögés, szédülés, fejfájás. Lenyelés esetén hányinger, hányás.
Késleltetett hatások:	Fáradtság, hasi fájdalom, csökkent mozgáskoordináció, központi idegrendszeri rendellenesség, eszméletvesztés.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető folyadék
-------------------	-----------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
<b>8.2. Az expozíció ellenőrzése</b>	
Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémeket kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Por elleni védelem szükséges. Alacsony szennyeződési fok esetén egyszerű porálarc megfelel. Nagyobb koncentrációnál a körülményeknek megfelelően kell a porvédelmet megválasztani.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	színtelen víztiszta folyadék
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	226
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nem ismeretes.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem értelmezhető
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-1,36
Lobbanáspont [°C]:	111
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	410
Robbanási határértékek (v/v %):	3,2-15,3
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### 9.2. Egyéb információk

Halmazállapot:	Szilárd
----------------	---------

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Nincs információ
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószer.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.



**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: toxikus mennyiség felszívódása után: álmoság, elnyomott légzés, ataxia.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 4700 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	LDLO human: 786 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	Felszívódás.
Akut toxicitás belégzés:	Émelygés, hányás, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O <sub>2</sub> ]:	1,26

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhyncus mykiss): > 18500 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 74000 mg/l/24h; EC5 (E. sulcatum): >10000 mg/l/72h
Toxicitás algákra:	IC5 (Scenedesmus quadricauda): >10000 mg/l/7d
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 112000 mg/l/5min , EC50: >10.000 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
Vízi szállítási besorolás (IMDG):	Nincs besorolva
Légi szállítási besorolás (ICAO/IATA):	Nincs besorolva.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302 Lenyelve ártalmas.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,7,9,10,11,12

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24108  
A termék neve: PILOCARPIN HIDROKLORID  
A termék angol neve: PILOCARPINE HYDROCHLORIDE  
A termék latin neve: PILOCARPINI HYDROCHLORIDUM  
Termék szinonim neve(i): PILOCARPINIUM CHLORATUM  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 2.; H330 - Akut toxicitás, 2. kategória  
Acute Tox. 2.; H300 - Akut toxicitás, 2. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H330 - Belélegezve halálos.  
H300 - Lenyelve halálos.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P284 - [Nem megfelelő szellőzés esetén] légzésvédelem kötelező.  
P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 54-71-7  
EU-szám: 200-212-5  
EU Index-szám: 614-017-00-1

Összegképlet:  $C_{11}H_{17}ClN_2O_2$   
 Relatív molekulatömeg: 244,72

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Fedjük polietilénlikol 400-zal, azonnal hívjunk orvost.

Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Azonnali orvosi ellátás szükséges.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Szívritmuszavar

Késleltetett hatások: Csökkent szív működés, vérnyomásemelkedés, sokk és keringés összeomlása, izommerevség.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Nincs információ

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor

NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmntesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az érintett területet meg kell tisztítani. Az esetlegesen kiszóródott anyagot fel kell söpörni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani. Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozzunk.

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúscs koncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni. A porképződést kerülni kell. Az anyagot ne lélegezzük be.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P3

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	199-204
Forráspont [°C]:	431,8 (760Hgmm)
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
pH:	3,8-5,3 (25 g/l)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben jól oldódik
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem tűzveszélyes, de éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,584
--	-------

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Nincs információ
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Nedvességre érzékeny
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Fényre és nedvességre érzékeny.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószerektől távol tartandó.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Mérgező oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitási adatok:	LD50 szájon át, egér: 200 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	Nincs információ.
Akut toxicitás belégzés:	LC50 (belégzés útján, patkány): 0,051 mg/l/4h
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Nincs információ.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot.(egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Porait belélegezve felszívódik, halált okozhat

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: A legkisebb mennyisége sem kerülhet a talajvizbe, vízvezeték rendszerbe vagy a

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.


**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1544
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. (PILOCARPIN HIDROKLORID)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 6.1
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	III
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5  
felső küszöbérték [to/év]: 20

1. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H300 Lenyelve halálos.  
H330 Belélegezve halálos.  
A BT adatlap megváltozott szakaszai: 4,8,9,10,11.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24118  
A termék neve: EZÜST-NITRÁT RUDACSKÁK  
A termék angol neve: SILVER NITRATE RODS  
A termék latin neve: ARGENTUM NITRICUM FUSUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119513705-43

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Fényképészeti alapanyag, gyógyászat. Laboratóriumban cianid éshalogén kimutatására.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Ox. Sol. 2.; H272 - Oxidáló szilárd, 2. kategória  
Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkezési elemek**

**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**



CAS-szám:	7761-88-8
EU-szám:	231-853-9
EU Index-szám:	047-001-00-2
Összegképlet:	AgNO <sub>3</sub>
Relatív molekulatömeg:	169,88

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a vére és methemoglobin képződést okozhat.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Oxigén-felszabadulás miatt az égést táplálja. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.
-----------------------	---

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Levegőtől, fénytől védve tárolandó.
---------------------	-------------------------------------

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
---------------------	--

Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	éghető anyagok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	0,01
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér tömbök
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	212
Forráspont [°C]:	444
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	5,35
pH:	5,4-6,4 (10 %)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	2150 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~2350
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Nem fémek, szerves anyagok, alkáli hidroxidok, acetilidén, acetilén, aldehidek, nitrilek, ammónia, alkoholok, ammóniavegyületek, gyúlékony anyagok, hidrazin és származékai, karbidok, szerves nitrovegyületek, magnézium por formájában.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre és hőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Fénytől óvni kell.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alumínium, lágy acél
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Nitrózus gázok képződhetnek.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1173 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nincs irritáló hatása.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 0,029 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 0,002 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): 0,008 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC10 (Pseudomonas putida): 0,006 mg/l/16h
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1493
-----------------------	------

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

EZÜST-NITRÁT "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



5.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

5.1

**14.4. Csomagolási csoport:**

II

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nem ismeretes.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 50

felső küszöbérték [to/év]: 200

3. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 13.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 24130  
 A termék neve: JODOFORM  
 A termék angol neve: IODOFORM  
 A termék latin neve: IODOFORMIUM  
 Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Analitikai reagens  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 STOT SE 3.; H335 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H332 - Belélegezve ártalmas.  
 H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H335 - Légúti irritációt okozhat.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P301+P312 - LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...  
 P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám:	75-47-8
EU-szám:	200-874-5
Összegképlet:	CHI <sub>3</sub>
Relatív molekulatömeg:	393,73

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Légzési elégtelenség, allergiás reakciók.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem tűzveszélyes, de éghető anyag
-------------------	-----------------------------------

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztött helyen tárolandó.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25  
Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben  
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
Munkahelyi csúskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat  
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
Általános előírások: Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni. A porképződést kerülni kell. Az anyagot ne lélegezzük be.  
Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.  
Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.  
Légutak védelme: Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: szilárd  
Szag: szúrós  
Szagküszöb érték: Nem ismeretes.  
Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 119-122  
Forráspont [°C]: 218  
Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.  
Sűrűség (d<sub>20</sub><sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: Nincs adat.  
pH: Nincs információ  
Viszkózitás [mPa.s]: Nincs adat  
Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ  
Oldhatóság vízben: 0,1 g/l  
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ  
Lobbanáspont [°C]: Nincs információ  
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ  
Gyulladási hőmérséklet [°C]: Nincs információ  
Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ  
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ  
Tűzveszélyesség: Nem tűzveszélyes, de éghető anyag  
Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.  
Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]: 1,72  
Halmazállapot: Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

**10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.  
**10.2. Kémiai stabilitás:** Nedvességre érzékeny  
**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Normál körülmények között nincsenek.  
**10.4. Kerülendő körülmények:** Fénytől óvni kell.  
**10.5. Nem összeférhető anyagok:** Bázisok, oxidálószeres, redukálószeres.  
**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid, hidrogén-jodid képződhet.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás: Lenyelve ártalmatlan.  
Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 350 mg/kg  
Akut toxicitás bőrön át: LD50(rat):1184 mg/kg  
Akut toxicitás belégzés: Belélegezve ártalmatlan. Izgatja a légutakat.  
Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt, dermatitist okozhat.  
Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.  
Csírasejt mutagenitás: Nincs információ.  
Rákkeltő hatás: Nincs információ.  
Reprodukciós toxicitás: Nem ismeretes.  
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Légúti irritációt okozhat.  
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)  
Aspirációs veszély: Porait belélegezve a légzőrendszert irritálja.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra: LC50 (Pimephales promelas): 2,92 mg/l/96h  
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat  
Toxicitás algákra: Nincs adat.  
Toxicitás baktériumokra: nincs adat

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** Nincs információ.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.  
A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**14.1. UN-szám:** Nem vonatkozik rá.

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem vonatkozik rá.



Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

#### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	13.,

#### FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 30440  
 A termék neve: FORMALDEHID 8 %  
 A termék angol neve: FORMALDEHYDE SOLUTION 8 %  
 A termék latin neve: FORMALDEHYDUM SOLUTUM 8 %  
 Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyipari, gyógyszeripari segédanyag  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória  
 Muta. 2.; H341 - Csírasejt mutagenitás, 2. kategória  
 Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H350 - Belégzéssel rákot okozhat.  
 H341 - Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
 P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.2. Keverékek

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
7,5-8,5%	FORMALDEHID	50-00-0	200-001-8	605-001-00-5	Carc. 1B.; H350 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 Skin Corr. 1B.; H314 Skin Sen. 1.; H317 Muta. 2.; H341
2-3%	METANOL	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	Flam. Liq. 2.; H225 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 STOT SE 1.; H370

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános utasítások:	Baleset vagy rosszullét esetén orvost kell hívni. A szennyezett ruházatot távolítsuk el.
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Adjunk aktív szenet (24-40g, 10%-os szuszpenzióban). Azonnal hívjunk orvost. Gyomormosás. Hashajtó: Nátrium-szulfát. Említsük meg a metanolt.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Acut tünetek és hatások:	Belégzés esetén fejfájás, szédülés, álmoság. Bőrön vörösség, kiszáradás. Szembe kerülve a szaruhártya homályosodásának veszélye. Lenyelés esetén hasi fájdalom, hányinger, hányás, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Inhalációja asztma-szerű tüneteket okozhat.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Gyomormosás (hashajtónak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz). Metanolt megemlíteni mint stabilizátort.
-------------------------------------	--

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.
-------------------	--

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljáras a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd.a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Levegőtől, fénytől védve tárolandó.

### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között, fénytől védve tárolandó, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: Ne fém tartályokat használjon

Tárolási hőmérséklet [°C]: 10-30

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6 (formaldehid)

Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6 (formaldehid)

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen folyadék

Szag: szúrós szagú

Szagküszöb érték: 0,3 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: < -15

Forráspont [°C]: 98

Bomlási hőmérséklet [°C]: >400

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,02

pH: 3-4

Viszkózitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): 1,03-1,07

Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	>61
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,9-1,2
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	>300
Robbanási határértékek (v/v %):	7-73
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**
**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Anilin, fenol, izocianátok, savanhidridek, erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer, aminok, peroxidok
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nem megfelelő hőmérsékleten tárolva szilárd paraformaldehid képződhet az oldatban.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Polimerizációs iniciátorok (alkálifémek), savak, nitrogén-oxidok, hidrogén-peroxid, oxidálószer, perhangyasav.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: formaldehid-gőzök.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 438 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 2528 mg/m <sup>3</sup>
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírasejt mutagenitás:	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Inhalációja asztma-szerű tüneteket okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Atlantic salmon): 83,75 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 8,75 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50: 9,18 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 37,18 mg/l/30 min
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiaiilag könnyen lebontható.

<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott. 4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről
légkibocsátási határérték [mg/m <sup>3</sup> ]:	20
<b>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Belégzéssel rákot okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,11.,13.,

#### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 31243  
A termék neve: CETIL-PALMITÁT  
A termék angol neve: CETYL PALMITATE  
A termék latin neve: CETYLIS PALMITAS  
Termék szinonim neve(i): CETACEUM

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 540-10-3  
EU-szám: 208-736-6  
Összegképlet: C32H64O2  
Relatív molekulatömeg: 480,96

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: fehér granulátum  
Oldódás: vízben oldhatatlan  
Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: 600  
Égéshő [MJ/kg]: 42,45

Általános leírás: Éghető szilárd anyag

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

## Nem veszélyes anyag információs adatlapja

Verziószám: 1.1  
 A készítés dátuma: 2013.04.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 31255  
 A termék neve: HEPES  
 A termék angol neve: HEPES  
 Termék szinonim neve(i): 4-(2-HIDROXIETIL)-PIPERAZIN-1-ETÁNSZULFONSAV

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

CAS-szám: 7365-45-9  
 EU-szám: 230-907-9  
 Összegképlet:  $C_8H_{18}N_2O_4S$   
 Relatív molekulatömeg: 238,3

### **Fizikai adatok:**

Általános leírás: **Éghető szilárd anyag**

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiénias előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 37272  
A termék neve: PATOCLEAR®  
A termék angol neve: PATOCLEAR®  
Reach regisztrációs szám: 01-2119463258-33

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Asp. Tox. 1.; H304 - Aspirációs toxicitás, 1. kategória  
Flam. Liq. 3.; H226 - Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőforrás/szikkasztól/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P331 - TILOS hánytatni.  
P403+P233 - Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
99-100%	NEHÉZBENZIN, HIDROGÉNEZETT AROMÁSMENTESÍTETT	64742-48-9	265-150-3	649-327-00-6	Asp. Tox. 1.; H304 Flam. Liq. 3.; H226

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnali orvosi ellátás szükséges, ne hánytassunk.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet és a légzőrendszert. Lenyelve hányást válthat ki, így aspirációs tüdőgyulladást okozhat.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a központi idegrendszerre, vesére és a májra.

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni. Adrenalin és hasonló szerek adagolása veszélyes. Légúti kezelésre Dexametazont használni.
-------------------------------------	---

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Éghető folyadék
-------------------	-----------------

##### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

##### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Csatornába engedni tilos; robbanásveszély!
---------------------	--

##### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felítatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű használatával dolgozzunk.
---------------------	--

##### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, jól szellőztetett helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	Oxidáló szerek

##### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

#### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

**8.1. Elenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen folyadék
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	180-220
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,78
pH:	Nincs információ
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	< 1 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	61
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	250
Robbanási határértékek (v/v %):	0,6-1,5
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,430-1,437
Égéshő [MJ/kg]:	28,00
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Robbanásveszély az alábbiakkal: etanol, kálium-permanganát, oxidálószer, perklórsav, salétromsav, hidrogén-peroxid.

- 10.4. Kerülendő körülmények:** Gyújtóforrástól távol kell tartani.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószerke, kromil-klorid, klór, nitritek, nitrozilvegyületek, perklorátok, foszfor-halogének.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

- Általános leírás: Hosszabb ideig tartó belégzése esetén részleges érzet, bódulat, fejfájás, hányás léphet fel.
- Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás. Felszívódás.
- Akut toxicitás bőrön át: Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
- Akut toxicitás belégzés: Belégzés esetén álmoság, szédülés.
- Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.
- Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.
- Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
- Csírsejt mutagenitás: Nincs információ.
- Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.
- Reprodukciós toxicitás: Az információ nem áll rendelkezésre.
- Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
- Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

- Általános leírás: Környezetre, vízi szervezetekre gyakorolt hatása nem ismeretes.

**12.1. Toxicitás:**

- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: Nincs adat
- Toxicitás algákra: Nincs információ.
- Toxicitás baktériumokra: nincs adat
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiai nem könnyen lebontható.

- 12.3. Bioakkumulációs képesség:** Jelentős bioakkumuláció várható, log P (o/v) >3

- 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

- 12.6. Egyéb káros hatások:** Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

- A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
- A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

- Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

- 14.1. UN-szám:** 1300
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** TERPENTINPÓTLÓ
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

- Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 3
- 14.4. Csomagolási csoport:** II
- 14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 37302  
A termék neve: PUFFER OLDAT pH 7 (Kálium-dihidrogén-foszfát/di-Nátrium-hidrogén-foszfát) NIST  
A termék angol neve: BUFFER SOLUTION pH 7 (Potassium dihydrogenphosphate/di-Sodium hydrogenphosphate) NIST

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagnak
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000/IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: színtelen folyadék  
Szag: szagtalan  
Forráspont [°C]: 109  
Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,01  
pH: 7,0  
Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető

Általános leírás: Nem éghető folyadék

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**Nem veszélyes keverék információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 37303  
A termék neve: PUFFER OLDAT pH 10,00 (Nátrium-karbonát/Nátrium-hidrogén-karbonát) NIST  
A termék angol neve: BUFFER SOLUTION pH 10,00 (Sodium carbonate/Sodium hydrogencarbonate) NIST

A keverék nem veszélyes, mert a 1272/2008 EK rendelet (REACH) 31. cikke szerint

- a keverék nem tartalmaz emberi egészségre, vagy környezetre veszélyes összetevőt 1 %-nál magasabb arányban
- a keverék nem tartalmaz a rendelet XII. melléklete szerinti kritériumok alapján perzisztens, biokumulatív és mérgező (PBT), vagy/és nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB) összetevőt 1 %-nál nagyobb koncentrációban
- a keverék nem tartalmaz 1 %-nál nagyobb mennyiségben olyan összetevőt, amely szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyre megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték van (25/2000(IX.30.) EÜM-SzCsM rendelet)

A fentiek alapján a keverékre nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: színtelen folyadék  
Szag: szagtalan  
Forráspont [°C]: 100  
Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,00  
pH: 10

Általános leírás: Nem éghető folyadék

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

Figyelmeztetés: A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.4  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 37308  
A termék neve: FORMALDEHID 4 %-OS PUFFEROLT  
A termék angol neve: FORMALDEHYDE SOLUTION 4 % BUFFERED  
Termék szinonim neve(i): PUFFEROLT FORMALDEHID 4 %-OS  
Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Egészségügyben patológiai reagens.  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória  
Muta. 2.; H341 - Csírasejt mutagenitás, 2. kategória  
Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H350 - Belégzéssel rákot okozhat.  
H341 - Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
Figyelmeztetés: VESZÉLY  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
3,5-4,5%	FORMALDEHID	50-00-0	200-001-8	605-001-00-5	Carc. 1B.; H350 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311



				Acute Tox. 3.; H301
				Skin Corr. 1B.; H314
				Skin Sen. 1.; H317
				Muta. 2.;H341
1,0-1,5% METANOL	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	Flam. Liq. 2.; H225
				Acute Tox. 3.; H331
				Acute Tox. 3.; H311
				Acute Tox. 3.; H301
				STOT SE 1.; H370

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és elérik a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Adjunk aktiv szén (24-40g, 10%-os szuszpenzióban). Azonnal hívjunk orvost. Gyomormosás. Hashajtó: Nátrium-szulfát. Említsük meg a metanolt.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrszenzibilizációt, tartós inhaláció asztmát okozhat.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Gyomormosás (hashajtónak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz). Metanolt megemlíteni mint stabilizátort.
-------------------------------------	--

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd.a 13. szakaszt.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Levegőtől, fénytől védve tárolandó.

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között, fénytől védve tárolandó, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: Ne fém tartályokat használjon

Tárolási hőmérséklet [°C]: 10-30

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

### 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6 (formaldehidre)

Munkahelyi csúscskonzentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6 (formaldehidre)

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

### 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

#### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen folyadék

Szag: szúrós szagú

Szagküszöb érték: 0,3 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -16

Forráspont [°C]: ~100

Bomlási hőmérséklet [°C]: 400

Sűrűség (d<sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,015

pH: 6,7-7,1

Viszkózitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): 1,03-1,07

Oldhatóság vízben: vízben oldható

Oldhatóság etanolban: oldódik

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 0,9-1,2

Gyulladási hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Anilin, fenol, izocianátok, savanhidridek, erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer, aminok, peroxidok
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Polimerizációs iniciátorok (alkálifémek), savak, nitrogén-oxidok, hidrogén-peroxid, oxidálószer, perhangyasav.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: formaldehid-gőzök.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 875 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 5057 mg/m <sup>3</sup>
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehézlégzés.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrön át felszívódik, szenibilizálódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenibilizáció:	Szenibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Az anyag káros a vízi élőlényekre.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Atlantic salmon): 167,5 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 17,5 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50: 21,9 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 74,37 mg/l/30 min
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Nincs információ.
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nincs információ.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**  
 94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.  
 4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről  
 légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 20

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Belégzéssel rákot okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,11.,13.,

**FIGYELMEZTETÉS:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.4  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 37309  
 A termék neve: FORMALDEHID 10 %-OS PUFFEROLT  
 A termék angol neve: FORMALDEHYDE SOLUTION 10 % BUFFERED  
 Termék szinonim neve(i): PUFFEROLT FORMALDEHID 10 %-OS  
 Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Egészségügyben patológiai reagens.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória  
 Muta. 2.; H341 - Csírsejt mutagenitás, 2. kategória  
 Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

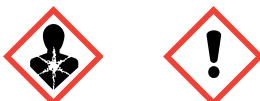
**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H350 - Belégzéssel rákot okozhat.  
 H341 - Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
 P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.2. Keverékek

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
8-12%	FORMALDEHID	50-00-0	200-001-8	605-001-00-5	Carc. 1B.; H350 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 Skin Corr. 1B.; H314 Skin Sen. 1.; H317 Muta. 2.; H341
3-4%	METANOL	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	Flam. Liq. 2.; H225 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 STOT SE 1.; H370

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és eléri a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

Általános utasítások:	Baleset vagy rosszullet esetén orvost kell hívni. A szennyezett ruházatot távolítsuk el.
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullet esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Adjunk aktív szenet (24-40g, 10%-os szuszpenzióban). Azonnal hívjunk orvost. Gyomormosás. Hashajtó: Nátrium-szulfát. Említsük meg a metanolt.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Belégzés esetén nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. Lenyelés esetén hányinger, hányás.
Késleltetett hatások:	Inhalációjáa asztma-szerű tüneteket okozhat.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Gyomormosás (hashajtónak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz). Metanolt megemlíteni mint stabilizátort.
-------------------------------------	--

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.
-------------------	--

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, oltópor, hab, vízpermet
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Vízszugár

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani. Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Levegőtől, fénytől védve tárolandó.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: Ne fém tartályokat használjon

Tárolási hőmérséklet [°C]: 10-30°C

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6 (formaldehid)

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6 (formaldehid)

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen folyadék

Szag: szúrós szagú

Szagküszöb érték: 0,3 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: <-15

Forráspont [°C]: >95

Bomlási hőmérséklet [°C]: >400

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,03

pH:	6,5-7,5
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	1,03-1,07 20°C
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	>61°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,9-1,2
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	>300°C
Robbanási határértékek (v/v %):	7,0 - 73,0
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot: Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetőség:</b>	Anilin, fenol, izocianátok, savanhidridek, erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer, aminok, peroxidok
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nem megfelelő hőmérsékleten tárolva szilárd paraformaldehid képződhet az oldatban.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Polimerizációs iniciátorok (alkálifémek), savak, nitrogén-oxidok, hidrogén-peroxid, oxidálószer, perhangyasav.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: formaldehid-gőzök.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 350 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 2022 mg/m <sup>3</sup>
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Inhalációja asztma-szerű tüneteket okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Atlantic salmon): 66,99 mg/l/96h



Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 7 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50: 8,78 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 29,75 mg/l/30 min
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	Nem értelmezhető.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nincs környezeti veszély.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.  
 4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről  
 légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 20

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Belégzéssel rákot okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,11.,13.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.5  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 37320  
 A termék neve: FORMALDEHID 8 %-OS PUFFEROLT  
 A termék angol neve: FORMALDEHYDE SOLUTION 8 % BUFFERED  
 Termék szinonim neve(i): PUFFEROLT FORMALDEHID 8 %-OS  
 Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Egészségügyben patológiai reagens.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória  
 Muta. 2.; H341 - Csírasejt mutagenitás, 2. kategória  
 Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

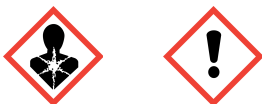
**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H350 - Belégzéssel rákot okozhat.  
 H341 - Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
 P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.2. Keverékek

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
7-9%	FORMALDEHID	50-00-0	200-001-8	605-001-00-5	Carc. 1B.; H350 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 Skin Corr. 1B.; H314 Skin Sen. 1.; H317 Muta. 2.; H341
2,5-3,0%	METANOL	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	Flam. Liq. 2.; H225 Acute Tox. 3.; H331 Acute Tox. 3.; H311 Acute Tox. 3.; H301 STOT SE 1.; H370

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és eléri a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

Általános utasítások:	Baleset vagy rosszullet esetén orvost kell hívni. A szennyezett ruházatot távolítsuk el.
Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullet esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Adjunk aktív szenet (24-40g, 10%-os szuszpenzióban). Azonnal hívjunk orvost. Gyomormosás. Hashajtó: Nátrium-szulfát. Említsük meg a metanolt.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások:	Belégzés esetén nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. Lenyelés esetén hányinger, hányás.
Késleltetett hatások:	Inhalációjáa asztma-szerű tüneteket okozhat.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Gyomormosás (hashajtónak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz). Metanolt megemlíteni mint stabilizátort.
-------------------------------------	--

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.
-------------------	--

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	nincs korlátozás

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani. Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Levegőtől, fénytől védve tárolandó.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.

Nem alkalmazható csomagoló anyagok: Ne fém tartályokat használjon

Tárolási hőmérséklet [°C]: 10-30

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6 (formaldehid)

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,6 (formaldehid)

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen folyadék

Szag: szúrós szagú

Szagküszöb érték: 0,3 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: - 16

Forráspont [°C]: 98

Bomlási hőmérséklet [°C]: >400

Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,020

pH:	6,5-7,5
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	1,03-1,07
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Oldhatóság etanolban:	oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	>61
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	0,9-1,2
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	>300
Robbanási határértékek (v/v %):	7,0-73,0
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	A formalin oldat önmagában nem éghető, de az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nincs információ
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre, levegőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Anilin, fenol, izocianátok, savanhidridek, erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer, aminok, peroxidok
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Polimerizációs iniciátorok (alkálifémek), savak, nitrogén-oxidok, hidrogén-peroxid, oxidálószer, perhangyasav.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: formaldehid-gőzök.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 438 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 2528 mg/m3
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi környezetet károsítja. A vízi környezetben hosszú idejű károsodásokat okozhat.
<b>12.1. Toxicitás:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50 (Atlantic salmon): 83,75 mg/l/96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 8,75 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50: 9,18 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 37,18 mg/l/30 min
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség:</b>	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
<b>12.4. A talajban való mobilitás:</b>	Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.
<b>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b>12.6. Egyéb káros hatások:</b>	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa nem számít veszélyes hulladéknak. De háztartási hulladéktól elkülönítve kezelendő.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	Nem értelmezhető.
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	Nem vonatkozik rá.
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</b>	
94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.	
4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről	
légkibocsátási határérték [mg/m <sup>3</sup> ]:	20
<b>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

<b>A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:</b>	
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Belégzéssel rákot okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,11.,13.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**



**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.1  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 42339  
A termék neve: KARBOLOS FUKSZIN OLDAT  
A termék angol neve: CARBOL FUCHSINE SOLUTION

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Reagens szintézis célra

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4.; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
Muta. 2.; H341 - Csírasejt mutagenitás, 2. kategória  
Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H332 - Belélegezve ártalmas.  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H341 - Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
H350 - Rákot okozhat.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
5%	FENOL	108-95-2	203-632-7	604-001-00-2	Muta. 2.; H341 Acute Tox. 3.; H331

					Acute Tox. 3.; H311
					Acute Tox. 3.; H301
					STOT RE 2.; H373
					Skin Corr. 1B.; H314
10%	ETANOL 96 %	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Flam. Liq. 2.; H225
1%	FUKSZIN, BÁZIKUS, C.I.42510	632-99-5	211-819-6		Carc. 1B.; H350

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és eléri a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Az anyag maró hatású a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.

Késleltetett hatások: Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Szembe kerülés esetén a szemet alaposan ki kell mosni fiziológiás só oldattal. Fájdalomcsillapítás.

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: szén-dioxid, oltópor, hab, vízpermet

NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Nem ismeretes

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Nincs különleges előírás

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, a felszabaduló gőzöket, gázokat ne lélegezzük be. Az egyéni védőeszközök használata kötelező.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Be kell tartani az általános foglalkozási higiénia előírásokat.

##### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Nincs különleges előírás.

Tárolási hőmérséklet [°C]: 25

Nem tárolható együtt: nincs korlátozás

##### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal végzett munka után kezét kell mosni.
Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:	Az egyéni óvintézkedéseket és védőfelszereléseket a körülményeknek megfelelően kell megválasztani. Nagyobb mennyiségek és speciális felhasználások esetén munkavédelmi szakemberrel illetve a védőfelszerelés gyártójával kell konzultálni.
Szem-, arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Nem szükséges.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Szag:	fenolra emlékeztető
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	Nincs információ
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	vízben korlátlanul oldódik
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nincs információ.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**
**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószer.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	A keverék nem tartalmaz speciális célszervi toxikus anyagként osztályozott összetevőt. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás algákra: Nincs adat.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**14.1. UN-szám:** 1760

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** MARÓ FOLYADÉK, M.N.N

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 8

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismeretes.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/ jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.

---

H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Rákot okozhat.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,4.,10.,11.,12.,14.,

---

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2013.04.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 42391  
A termék neve: BENZALKÓNÍUM-KLORIDOS SZEMÉSZETI ALAPOLDAT  
A termék angol neve: OPHTHALMIC STOCK SOLUTION WITH BENZALKONIUM CHLORIDE  
A termék latin neve: SOLUTIO OPHTHALMICA CUM BENZALKONIO

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendeket XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: tiszta, csaknem színtelen oldat  
Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,0  
pH: 6,5-7,5

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
A készítés dátuma: 2011.05.12.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 42425  
A termék neve: MOLARSOLV D  
A termék angol neve: MOLARSOLV® D  
Reach regisztrációs szám: A termék készítmény (keverék), ezért nem vonatkozik rá REACH regisztrációs kötelezettség.

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer, zsírtalanítás, fertőtlenítőszer gyártás  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 2.; H225 - Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória  
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
STOT SE 3.; H336 - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Figyelmeztetés:

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: VESZÉLY  
P210 - Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P233 - Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.2. Keverékek**

%	Vegyí anyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
89-95%	ETANOL ABSZ.	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Flam. Liq. 2.; H225
4-6%	2-PROPANOL	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	Flam. Liq. 2.; H225 Eye Irrit. 2.; H319

Az összetételt csak a veszélyesség megítéléséhez szükséges mértékben adjuk meg. A víz kivételével csak azok az összetevők szerepelnek, amelyek egészségi, vagy környezeti veszélyt jelentenek és eléri a rendeletek szerinti koncentrációt.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet. A következő(ke)t adjuk: aktív szén, hashajtó. Tejet, emészthető olajat ne adjunk. Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye. Légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost. Nagyobb mennyiség lenyelése után gyomormosás.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	A gőze irritálja a szemet és a légzőrendszert. Hatással lehet a központi idegrendszerre, gyomorra, vesére és májra.
Késleltetett hatások:	Zsírtalanítja a bőrt, hatással lehet a légutakra, idegrendszerre, fejfájást, fáradtságot okozhat.

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Tüneti kezelés: Naloxon ajánlott.
-------------------------------------	--

#### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Tűz- és robbanásveszélyes folyadék
-------------------	------------------------------------

##### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	nincs korlátozás

##### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	---

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

#### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

##### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

##### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

##### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

#### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

##### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	A készítmény használata során nyílt láng használata és a dohányzás tilos. Elektromos eszköz csak a teljes száradást követően használható.
---------------------	---



**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 1900 (etanol); 500 (2-propanol)  
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 7600 (etanol); 2000 (2-propanol)  
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat  
Jogszábi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.  
Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.  
Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.  
Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.  
Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők: színtelen folyadék  
Szag: alkohol-szagú  
Szagküszöb érték: Nem ismeretes.  
Olvaspont/fagyáspont [°C]: Nem ismeretes.  
Forráspont [°C]: 78-82  
Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.  
Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,79  
pH: semleges  
Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat  
Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ  
Oldhatóság vízben: vízben oldható  
Oldhatóság etanolban: oldódik  
Oldhatóság egyéb oldószerben: szerves oldószerekben oldható  
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): -0,31 (EtOH)  
Lobbanáspont [°C]: 12 (EtOH)  
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: 59 (EtOH)  
Gyulladási hőmérséklet [°C]: 425 (EtOH)  
Robbanási határértékek (v/v %): 3,5-15,0  
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ  
Tűzveszélyesség: Tűz- és robbanásveszélyes folyadék  
Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.  
Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n<sub>D</sub><sup>20</sup>): 1,361-1,36

Halmazállapot: Folyadék

### 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:** Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
- 10.2. Kémiai stabilitás:** Az anyag normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** Erős oxidáló szerekkel, alkálifémekkel és földfémekkel tüzet vagy robbanást okozhatnak.
- 10.4. Kerülendő körülmények:** Hevítés.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** Alkáli oxidok, oxidálószeres, alkáli,-és földfémek.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

- Általános leírás: Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légszénulálás.
- Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 7060 mg/kg (EtOH)
- Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás. Felszívódás.
- Akut toxicitás bőrön át: Zsírtalanító hatás, érdes, repedezett bőr keletkezése.
- Akut toxicitás belégzés: Nyálkahártya irritáció, álmoság. Felszívódás
- Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja.
- Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.
- Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.
- Csírsejt mutagenitás: A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
- Rákkeltő hatás: Nem ismeretes.
- Reprodukciós toxicitás: Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
- Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: Irritálhatja a légutakat, álmoságot, szédülést okoz.
- Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció: Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
- Aspirációs veszély: Gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció lehetséges.


### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
- Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: 1,99-2,11 (EtOH)
- 12.1. Toxicitás:**
- Toxicitás halakra: LC50 (Leuciscus idus): 8140 mg/l/48h (EtOH)
- Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC5 (E. sulcatum): 65 mg/l/72 h (EtOH)
- Toxicitás algákra: IC5 (Scenedesmus quadricauda): 5000 mg/l/7d (EtOH)
- Toxicitás baktériumokra: EC5 (Pseudomonas putida): 6500 mg/l/16h (EtOH)
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** Biológiai könnyen lebontható.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
- 12.4. A talajban való mobilitás:** Nincs információ.
- 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
- 12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizekbe engedni nem szabad.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.
- A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**
- Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1993
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ALKOHOL KEVERÉK)
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	 3
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

7b. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,7,8,9,10,11,12.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.2  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 42480  
A termék neve: VANKOMICIN HIDROKLORID  
A termék angol neve: VANCOMYCIN HYDROCHLORIDE  
A termék latin neve: VANCOMYCINI HYDROCHLORIDUM  
Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P321 - Szakellátás (lásd...a címkén)  
P363 - A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.  
P333+P313 - Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyjelek, piktogramok:



Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1404-93-9  
Összegképlet:  $C_{66}H_{75}Cl_2N_9O_{24} \cdot HCl$   
Relatív molekulatömeg: 1485,71

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános utasítások: Baleset vagy rosszullet esetén orvost kell hívni. A szennyezett ruházatot távolítsuk el.  
Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullet esetén hívjunk orvost.

Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Szükség esetén forduljunk orvoshoz.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet és a bőrt.
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Adjunk aktív szén (24-40 g, 10%-os szuszpenzióban), hashajtónak nátrium-szulfátot ( 1 evőkanál / 1/4 liter víz ). Gyomormosás.
-------------------------------------	--

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	szén-dioxid, oltópor, hab, vízpermet
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes gázok keletkezhetnek (szén-oxidok, nitrogén-oxidok).
-----------------------	---

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között, fénytől védve tárolandó, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	8-15
Nem tárolható együtt:	Oxidálószerekkel, erősen savas és lúgos anyagokkal.

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat

Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.
Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:	Az egyéni óvintézkedéseket és védőfelszereléseket a körülményeknek megfelelően kell megválasztani. Nagyobb mennyiségek és speciális felhasználások esetén munkavédelmi szakemberrel illetve a védőfelszerelés gyártójával kell konzultálni.
Szem-, arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	csaknem fehér por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	2,5-4,5
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	> 100 g/l
Oldhatóság egyéb oldószerben:	metanolban oldható, acetonban, éterben és kloroformban oldhatatlan.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	>100
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Erős hőhatás.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Tűz esetén: sósav, nitrózus gázok

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség belégzése nyálkahártya irritációt, fejfájást, szédülést, levertséget, súlyos esetben eszméletvesztést okoz.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): >10000 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.

Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehézlégzés. Felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Belélegezve és bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Nem ismeretes.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot.(egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b><u>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</u></b>	Nincs információ.

### **12.3. Bioakkumulációs képesség:**

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b><u>14.1. UN-szám:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	Nem értelmezhető.
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.5. Környezeti veszélyek:</u></b>	Nincs környezeti veszély.
<b><u>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</u></b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
------	-----------------------------------

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**



**Nem veszélyes keverék információs adatlapja**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2016.06.30  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.03.10.

Cikkszám: 42514  
A termék neve: **MAYER HEMATOXILIN OLDAT**

Szállító cég neve: **MOLAR CHEMICALS KFT.**  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: **2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu**  
Felelős osztály email címe: **Szányi Tamás reach@molar.hu**

A keverék nem veszélyes, mert a 1272/2008 EK rendelet (REACH) 31. cikke szerint

- a keverék nem tartalmaz emberi egészségre, vagy környezetre veszélyes összetevőt 1 %-nál magasabb arányban
- a keverék nem tartalmaz a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján perzisztens, biokumulatív és mérgező (PBT), vagy/és nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB) összetevőt 1 %-nál nagyobb koncentrációban
- a keverék nem tartalmaz 1 %-nál nagyobb mennyiségben olyan összetevőt, amely szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyre megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték van (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet)

A fentiek alapján a keverékre nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági adatlapot készíteni.

**Fizikai adatok:**

Külső jellemzők: **barnásvörös színű folyadék**  
Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: **1,042**  
pH: **2,65**  
Oldódás: **vízben nagyon jól oldódik**

Általános leírás: **Nem éghető folyadék**

Az anyaggal végzett munka során tartsuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 1.1  
A készítés dátuma: 2017.04.24.  
Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 42521  
A termék neve: PREDNIZOLON  
A termék angol neve: PREDNISOLONE  
A termék latin neve: PREDNISOLONUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119560581-40

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszeripar (magisztrális gyógyszergyártás)  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.  
Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P264 - A használatot követően a(z)...-t alaposan meg kell mosni.  
P301+P312 - LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/...  
P270 - A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 50-24-8  
EU-szám: 200-021-7  
Összegképlet:  $C_{21}H_{28}O_5$   
Relatív molekulatömeg: 360,44

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.

Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások:	Nincs információ
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Gyomormosás (hashajtónak: Nátrium szulfát 1 evőkanál/ 1/4 l víz).
-------------------------------------	---

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Éghető szilárd anyag
-------------------	----------------------

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek:	Nem ismeretes
-----------------------	---------------

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe dobni tilos.
---------------------	-----------------------------------

#### **6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

### **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

#### **7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben (nedvszívó!), száraz körülmények között jól szellőztetett helyen, fénytől védve tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	nincs korlátozás

#### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

### **8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

#### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúscs koncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése ajánlatos.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	fehér szinte szagtalan kristályos por
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	240 (bomlás)
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	240-241
Sűrűség (d <sup>20</sup> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	Nincs adat.
pH:	Nincs információ
Viszkozitás [mPa.s]:	Nem értelmezhető.
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem értelmezhető
Oldhatóság vízben:	vízben alig oldódik
Oldhatóság etanolban:	33 g/l
Oldhatóság egyéb oldószerben:	5,5 g/l (CHCl <sub>3</sub> ), 20 g/l (@ac@)
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs adat.
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nem értelmezhető.
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nem értelmezhető
Tűzveszélyesség:	Nincs adat
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Halmazállapot:	Szilárd
----------------	---------

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Nincs információ
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Nincs információ
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Erős oxidálószeres.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Nincs információ.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelve ártalmatlan lehet.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1680 mg/kg
Akut toxicitási szájon át:	Lenyelve ártalmatlan.

Akut toxicitás bőrön át:	Nincs irritáló hatása.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nincs irritáló hatása.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b><u>12.1. Toxicitás:</u></b>	
Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
<b><u>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</u></b>	Nincs információ.
<b><u>12.3. Bioakkumulációs képesség:</u></b>	Nincs adat.
<b><u>12.4. A talajban való mobilitás:</u></b>	Nincs információ.
<b><u>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</u></b>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<b><u>12.6. Egyéb káros hatások:</u></b>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
<b><u>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</u></b>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b><u>14.1. UN-szám:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</u></b>	Nem értelmezhető.
Szárzaföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	Nem vonatkozik rá.
<b><u>14.5. Környezeti veszélyek:</u></b>	Nem ismeretes.
<b><u>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</u></b>	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
<b><u>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</u></b>	Nem vonatkozik rá.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

<b><u>15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:</u></b>	Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)
<b><u>15.2. Kémiai biztonsági értékelés</u></b>	Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H302 Lenyelve ártalmatlan.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1.-16.

## FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**

---

**Nem veszélyes anyag információs adatlapja**

Verziószám: 1.0  
A készítés dátuma: 2018.02.19.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.02.19.

---

Cikkszám: 42545  
A termék neve: OLIVA OLAJ, EXTRA SZŰZ  
A termék angol neve: OLIVE OIL, VIRGIN  
A termék latin neve: OLIVAE OLEUM VIRGINALE  
Reach regisztrációs szám: Az anyag nem tartozik a REACH hatálya alá, vagy a regisztráció későbbi időpontban várható, vagy az éves gyártott mennyiség alapján regisztráció nem szükséges, vagy a REACH rendelet 2. cikke alapján az anyag regisztráció alól mentes.

---

Az anyag nem veszélyes, mert a 1272/2008/EK rendelet szerint

- nem sorolható be a 1907/2006/EK,67/548/EGK, vagy az 1999/45/EK irányelvek szerint veszélyes anyagként
- az anyag a rendelet XIII. melléklete szerinti kritériumok alapján nem perzisztens, nem biokumulatív és nem mérgező (PBT), és nem nagyon perzisztens és nagyon biokumulatív (vPvB)
- nem szerepel a 'Különös aggodalomra okot adó anyagok' jegyzékében (SVHC anyagok, Reach rendelet XIV. melléklet)
- nincs rá megállapított közösségi munkahelyi expozíciós határérték (25/2000(IX.30.) EüM-SzCsM rendelet

A fentiek alapján az anyagra nem szükséges a 1272/2008/EK rendelet szerinti Biztonsági Adatlapot készíteni.

---

CAS-szám: 8001-25-0  
EU-szám: 232-277-0

**Fizikai adatok:**

Sűrűség ( $d_{20}^{20}$ ) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,913  
Halmazállapot: F

---

Az anyaggal végzett munka során tartuk be az alapvető munkahigiéniai előírásokat.

---

**Figyelmeztetés:** A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az információs lap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 1.0  
 A készítés dátuma: 2017.11.09.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.11.09.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 47508  
 A termék neve: TEAFAOLAJ  
 A termék angol neve: TEA TREE OIL  
 A termék latin neve: MELALEUCAE AETHEROLEUM (TEAFA OLAJ)  
 Termék szinonim neve(i): TEEBAUMÖL  
 Reach regisztrációs szám: Az éves gyártott (importált) mennyiség alapján regisztráció nem szükséges

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Gyógyszer-és kozmetikaipar  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Flam. Liq. 3.; H226 - Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória  
 Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória  
 Skin Sen. 1.; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória  
 Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória  
 Asp. Tox. 1. ; H304 - Aspirációs toxicitás, 1. kategória  
 Eye Irrit. 2. ; H319 - Szem irritáció, 2. kategória  
 Aquatic Chronic 2.; H411 - Krónikus vízi toxicitás, 2. kategória

**2.2. Címkezési elemek**
**Címkezés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
 H302 - Lenyelve ártalmas.  
 H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
 H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
 H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőforrástól/szikkasztól/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
 P241 - Robbanásbiztos [elektromos/szellőztető/világító/...] berendezés használandó.  
 P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 P303+P361+P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell venni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás.]



Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.1. Anyagok

CAS-szám: 85085-48-9

EU Index-szám: 285-377-1

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.

Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.

Utasítások lenyelés esetére: Itassunk sok vizet. Rosszullét esetén hívjunk orvost.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Akut tünetek és hatások: Nincs információ

Késleltetett hatások: Nem ismeretes.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása: Nincs információ

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Éghető folyadék

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok: szén-dioxid, hab, oltópor

NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: víz

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában friss levegős légzőkészülék nélkül.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani. Az elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	Nem szükséges külön előírás.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése ajánlatos.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	színtelen vagy enyhén sárgás folyadék
Szag:	aromás-szagú
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	Nem ismeretes.
Forráspont [°C]:	165
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	0,906
pH:	Nincs információ
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	Nem ismeretes.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	50
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	265
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Törésmutató (n <sub>D</sub> <sup>20</sup> ):	1,475-1,482
Halmazállapot:	Folyadék

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Hevítés.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Normál körülmények között nincs ilyen.
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelve ártalmatlan.
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezik.
Akut toxicitás bőrön át:	Nem ismeretes.
Akut toxicitás belégzés:	Nincs információ.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló hatású.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

#### **12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	Nincs adat
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	Nincs adat
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</b>	Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** Bioakkumuláció nem várható

**12.4. A talajban való mobilitás:** Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.

**12.6. Egyéb káros hatások:** A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

#### **13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<b>14.1. UN-szám:</b>	1169
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONAT

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**



3

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

3

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes anyag

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

Nincs szükség speciális óvintézkedésre.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**

Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

**A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek**

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

6. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmatlan.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	2.,9.,11.,12.,13.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**