

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve	Perchloric acid, ca. 70% solution in water
Cat No. :	223310000; 223310010; 223312500
Szinonimák	Dioxonium perchlorate; Hydronium perchlorate; Perchloric acid solution
CAS szám	7601-90-3
EU-szám.	231-512-4
Összegképlet	H Cl O ₄

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Javasolt felhasználás	Laboratóriumi vegyszerek.	A biztonsági adatlap forgalmazójának adatai:
Ajánlott felhasználások ellen	Nincs információ	Társaság:

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat	Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium	Reanal Laborvegyszer Kereskedelmi Kft. 1158 Késmárk u. 9. Tel: 06 1 414 6040 Fax: 06 1 414 6046 Email cím: reanallabor@reanallabor.hu
E-mail cím	begel.sdsdesk@thermofisher.com	Egészségügyi toxikológiai tájékoztató szolgálat (ETTSZ): 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: 06 80 201 199 (0-24 óráig díjmentesen hívható zöldszám)

1.4. Sürgősségi telefonszám

Információért USA, telefonhívás: 001-800-ACROS-01
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Oxidáló folyadékok	1. kategória
Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek	1. kategória

Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás	4. kategória
Bőrkorrózió/bőrirritáció	1. kategória A
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1. kategória
Specifikus célszerv mérge - (ismételt expozíció)	2. kategória

Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

2.2. Címkézési elemek

BIZTONSÁGI ADATLAP

Perchloric acid, ca. 70% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016



Jelzőszó

Veszély

Veszélyre utaló mondatok

- H290 - Fémekre korrozív hatású lehet
- H271 - Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású
- H302 - Lenyelve ártalmas
- H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
- H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket

Óvatosságra intő mondatok

- P210 - Hőforrás/szikkasztól/nyílt lángtól /? /forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás
- P280 - Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező
- P301 + P330 + P331 - LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni
- P303 + P361 + P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/ le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás
- P305 + P351 + P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
- P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

2.3. Egyéb veszélyek

Nem áll rendelkezésre információ

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.2. Keverékek

Összetevő	CAS szám	EU-szám.	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Perchloric acid	7601-90-3	EEC No. 231-512-4	60-70	Ox. Liq. 1 (H271) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373)
Water	7732-18-5	231-791-2	30-40	-

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok

A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni. Azonnal forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés

Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.

Borrel való érintkezés

Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. Azonnal hívjon orvost.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Perchloric acid, ca. 70% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016

Lenyelés	Hánytatni tilos. Tisztítsa ki vízzel a száját. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon száján át. Azonnal hívjon orvost.
Belélegzés	Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Távolítsa el az expozíciótól, fektesse le. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmászkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Azonnal hívjon orvost.
Elsősegély-nyújtók védelme	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

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

Minden expozíciós úton égési sebeket okoz. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza: A termék korrózív. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges kezelés jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyagok

Megfelelo oltóanyagok

Nem szabad tömör vízsugarat használni, mert szétszórhatja és kiterjesztheti a tüzet.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A hőbomlás irritáló gázok és gőzök felszabadulásához vezethet. A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza. Oxidálószer. Éghető/szerves anyagokkal való érintkezés tüzet okozhat. Meggyújthatja a gyúlékony anyagokat (faárú, papír, olaj, ruházat, stb.).

Veszélyes égéstermékek

Hidrogén-klorid gáz.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőbomlás irritáló gázok és gőzök felszabadulásához vezethet.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szelloztetést. Személyi védőfelszerelést kell használni. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Perchloric acid, ca. 70% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Személyi védőfelszerelést kell viselni. Szembe, borre vagy ruhára nem kerülhet. Inert gáz alatt kell kezelni, nedvességtől védeni kell. A gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni. Lenyelni tilos. Ruhától és éghető anyagoktól távol tartandó/tárolandó.

Egészségügyi intézkedések

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Nem tárolandó éghető anyagok közelében. Korrozív anyagok területe.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határok

List forrás

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Perchloric acid				STEL: 3 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach	

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Perchloric acid	TWA: 2.0 mg/m ³				TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m ³

Biológiai határértékek

Ez a termék a leszállított állapotában nem tartalmaz olyan veszélyes anyagokat, amelyekre a regionális szakhatóságok határértékeket állapítottak meg.

Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) Nem áll rendelkezésre információ

BIZTONSÁGI ADATLAP

Perchloric acid, ca. 70% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016

Expozíciós út	Akut hatás (helyi)	Akut hatás (szisztémás)	Krónikus hatások (helyi)	Krónikus hatások (szisztémás)
Orális Dermális Aspiráció				

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Csak vegyifülke alatt használja. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok legyenek a munkahelyek közelében. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem

Védoszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Butil kaucsuk	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem

Hosszú ujjú ruha

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyük figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Légzésvédelem

Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket

Ajánlott szűrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő vagy Savas gázok szűrő „E” típus Sárga megfelel az EN14387

Kisméretű / laboratóriumi használatra

Biztosítson megfelelő szellőztetést Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket

Ajánlott félálarc: - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külso jellemzők
Halmazállapot

Színtelen
Folyadék

Szag
Szag küszöbérték

Eros
Nem áll rendelkezésre adat

pH

0.1 @ 20°C

Olvadáspont/olvadási tartomány

-18 °C / -0.4 °F

Lágyuláspont

Nem áll rendelkezésre adat

BIZTONSÁGI ADATLAP

Perchloric acid, ca. 70% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016

Forráspont/forrási tartomány	203 °C / 397.4 °F	@ 760 mmHg
Lobbanáspont	113 °C / 235.4 °F	Módszer - Nem áll rendelkezésre információ
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat	
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Gőznyomás	6.8 mmHg @ 25 °C	
Gőzsűrűség	3.46	(Levegő = 1.0)
Fajsúly / Sűrűség	1.660	
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Vízben való oldhatóság	oldható	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlatási együttható (n-oktanol/víz)		
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
Viszkozitás	3.5 mPa.s @ 20 °C	
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre információ	
Oxidáló tulajdonságok	Oxidálószer	

9.2. Egyéb információk

Összegképlet	H Cl O4
Molekulatömeg	100.46

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Igen

10.2. Kémiai stabilitás

Oxidálószer. Éghető/szerves anyagokkal való érintkezés tüzet okozhat.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció	Veszélyes polimerizáció nem következik be.
Veszélyes reakciók	Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Éghető anyag.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer. Porított fémek. Szerves anyagok. Aminok. Alkoholok. Erős redukálószer. Éghető anyag.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Hidrogén-klorid gáz.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális	4. kategória
Dermális	Nem áll rendelkezésre adat
Aspiráció	Nem áll rendelkezésre adat

Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Perchloric acid	LD50 = 1100 mg/kg (Rat)		

BIZTONSÁGI ADATLAP

Perchloric acid, ca. 70% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016

Water	-		
b) bőrkorrózió/bőrirritáció;	1. kategória A		
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;	1. kategória		
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;			
Légzési	Nem áll rendelkezésre adat		
Bőr	Nem áll rendelkezésre adat		
e) csírasejt-mutagenitás;	Nem áll rendelkezésre adat		
f) rákkeltő hatás;	Nem áll rendelkezésre adat		
	Ebben az anyagban nincsenek olyan vegyszerek, amelyről ismert volna, hogy rákkeltő		
g) reprodukciós toxicitás;	Nem áll rendelkezésre adat		
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);	Nem áll rendelkezésre adat		
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);	2. kategória		
Célszervek	Pajzsmirigy.		
j) aspirációs veszély;	Nem áll rendelkezésre adat		
Tünetek / hatások, akut és késleltetett	Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza: A termék korrózív. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját		

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxicitás

Csatornába engedni nem szabad. .

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia

Vízben oldható, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

12.4. A talajban való mobilitás

A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mozgékony lesz a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

12.6. Egyéb káros hatások

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

BIZTONSÁGI ADATLAP

Perchloric acid, ca. 70% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék	A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.
Szennyezett csomagolás	Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.
Európai Hulladék Katalógus	Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek.
Egyéb információk	A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad. A hulladékot nem szabad a csatornába engedni. Nagy mennyiségű befolyásolja a pH és ártalmas a vízi szervezetekre. Kiöntés előtt az alacsony pH-jú oldatokat semlegesíteni kell.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám	UN1873
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	PERCHLORIC ACID
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	5.1
Kiegészítő veszélyességi osztály	8
14.1. Csomagolási csoport	I

ADR

14.1. UN-szám	UN1873
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	PERCHLORIC ACID
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	5.1
Kiegészítő veszélyességi osztály	8
14.1. Csomagolási csoport	I

IATA

14.1. UN-szám	UN1873
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	PERCHLORIC ACID
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	5.1
Kiegészítő veszélyességi osztály	8
14.1. Csomagolási csoport	I

14.5. Környezeti veszélyek	Nem azonosított veszélyek
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nincs szükség különleges óvintézkedésekre

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható, csomagolt termékek
--	--------------------------------------

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek	X = felsorolt										
Összetevő	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL

BIZTONSÁGI ADATLAP

Perchloric acid, ca. 70% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016

				(toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)							
Perchloric acid	231-512-4	-		X	X	-	X	X	X	X	X
Water	231-791-2	-		X	X	-	X	-	X	X	X

Országos előírások

Összetevő	Németország Water Osztályozás (VwVwS)	Németország - TA-Luft osztály
Perchloric acid	WGK 1	

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.
 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.
 3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.
 4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv.: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) ESzCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]
 5. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]
 6. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]
 7. Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei
 8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü
- A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni
Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet

15.1. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A H-/EUH-mondatok teljes szövegére a 3. részekben utalunk

- H290 - Fémekre korrozív hatású lehet
H302 - Lenyelve ártalmas
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H318 - Súlyos szemkárosodást okoz
H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket
H271 - Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású

Jelmagyarázat

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke
PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek
IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája
KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár
DSL/NDL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada
ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok
AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke
NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

BIZTONSÁGI ADATLAP

Perchloric acid, ca. 70% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek
ACGIH - Amerikai Konferenciája Industrial Hygiene
DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint
RPE - Légzőrendszeri védőeszközök
LC50 - Halálos koncentráció 50%-os
NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció
PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

TWA - Idővel súlyozott átlag
IARC - Nemzetközi Ügynökség Rákkutató
PNEC - Jóslott nem észlelt hatás koncentráció
LD50 - Halálos dózis 50%
EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os
POW - Megoszlási együttható oktanol: víz
vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

ATE - Akut toxicitás becslése

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

VOC - Illékony szerves vegyületek

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

Beszállítók biztonsági adatlap,
Chemadvisor - LOLI,
Merck index,
RTECS

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Fizikai veszélyek	Vizsgálati adatok alapján
Egészségügyi veszélyek	Számítási módszer
Környezeti veszélyek	Számítási módszer

Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiénit.

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöbököt, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használatát.

Kibocsátás dátuma 06-okt.-2009

Felülvizsgálat dátuma 22-jún.-2016

Frissítési összefoglaló Frissített biztonsági adatlap szakaszok, 2, 3, 11.

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyozódásunk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

A biztonsági adatlap vége