

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Verzió 5.5 Felülvizsgálat dátuma 11.06.2018

Nyomtatás Dátuma 17.10.2018

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosítók**

Termék neve : Hydroquinone

A termék sorszáma : H9003

Márka : Sigma-Aldrich

Sorszám : 604-005-00-4

REACH szám : 01-2119524016-51-XXXX

CAS szám : 123-31-9

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

Azonosított felhasználások : Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Sigma-Aldrich Kft
Oktober huszonharmadika utca 6-10.
H-1117 BUDAPEST

Telefon : +36 1-235-9055

Fax : +36 1-235-9068

Email cím : eurtechserv@sial.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +(36)-18088425 (CHEMTREC)
0680201199 (Egészségügyi-Toxikológiai, Szolgálat)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint**

Akut toxicitás, Orális (4. Kategória), H302

Súlyos szemkárosodás (1. Kategória), H318

Bőrszenzibilizáció (1. Kategória), H317

Csírsejt-mutagenitás (2. Kategória), H341

Rákkeltő hatás (2. Kategória), H351

Akut vízi toxicitás (1. Kategória), H400

Krónikus vízi toxicitás (1. Kategória), H410

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

2.2 Címkézési elemek**Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint**

Piktogram



Figyelmeztetés

Veszély

Veszélyességi intézkedés(ek):
H302

Lenyelve ártalmatlan.

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Elővigyázatossági intézkedések	
P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280	Szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P280	Védőkesztyű használata kötelező.
P305 + P351 + P338 + P310	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P308 + P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
További veszélyességi megállapítás	nincsenek

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Anyagok

Szinonimák	: 1,4-Benzenediol1,4-Dihydroxybenzene
Képlet	: C ₆ H ₆ O ₂
Molekulatömeg	: 110,11 g/mol
CAS szám	: 123-31-9
EU-szám	: 204-617-8
Sorszám	: 604-005-00-4
Regisztrációs szám	: 01-2119524016-51-XXXX

A (EC) No 1272/2008 rendelet szerinti veszélyes alkotóelemek

Komponens		Besorolás	Koncentráció
Hydroquinone			
CAS szám	123-31-9	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1;	<= 100 %
EU-szám	204-617-8	Skin Sens. 1; Muta. 2; Carc. 2;	
Sorszám	604-005-00-4	Aquatic Acute 1; Aquatic	
Regisztrációs szám	01-2119524016-51-XXXX	Chronic 1; H302, H318, H317,	
		H341, H351, H400, H410	
		M-tényező - Aquatic Acute: 10	
		- Aquatic Chronic: 1	

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Belélegzés esetén

Belélegzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Orvoshoz kell fordulni.

Szembe kerülés esetén

Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén

Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A száját vízzel ki kell öblíteni. Orvoshoz kell fordulni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs adat

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1 Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nincs adat

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

Nincs adat

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi védőfelszerelést kell használni. A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A por belégzését el kell kerülni.

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Porképzés nélkül kell felszedni és eltávolítani. Fel kell söpörni és lapátolni. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A por és aeroszol képződést el kell kerülni. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani. Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

Levegőre és fényre érzékeny

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

Arcvédő és védőszemüveg. Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Teljes érintkezés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

Áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Méret M)

Ráfreccsenés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

Áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Méret M)

adatforrás: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Tel. +49 (0) 6659 87300, e-mail: sales@kcl.de, vizsgálati módszer: EN374

Oldatban, vagy más anyagokkal összekeverve, vagy az EN 374-től különböző feltételek mellett használva, a gyártótól kell megtudni az EK által elfogadott kesztyűt. Ez a javaslat csak figyelmeztetés, melyet szükséges felülvizsgálni ipari higiénikussal és biztonsági mérnökkel mely tudasult a használatával vevőnél. Nem értelmezhető jóváhagyás ajánlatként speciális útmutató használatával.

Testvédelem

Teljes vegyvédelmi ruházat, A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az ar P3 (EN 143) típusú gázszűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsg arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIO komponenseket kell használni.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) Külső jellemzők	Forma: kristályos Szín: színtelen
b) Szag	Nincs adat
c) Szagküszöbérték	Nincs adat
d) pH-érték	3,7 a 70 g/l
e) Olvadáspont / fagyáspont	Olvadáspont/olvadási tartomány: 172 - 175 °C - lit.
f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	285 °C - lit.
g) Lobbanáspont	165 °C - zárt téri
h) Párolgási sebesség	Nincs adat
i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs adat
j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	Nincs adat
k) Gőznyomás	1 hPa a 132 °C
l) Gőzsűrűség	3,80 - (Levegő = 1.0)
m) Relatív sűrűség	1,332 g/cm ³
n) Vízben való oldhatóság	50 g/l
o) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: 0,59
p) Öngyulladási hőmérséklet	515,56 °C
q) Bomlási hőmérséklet	Nincs adat
r) Viskozitás	Nincs adat
s) Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nincs adat
t) Oxidáló tulajdonságok	Nincs adat

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Térfogatsúly	550 - 650 kg/m ³
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Metanol Dietil-éter
Relatív gőzsűrűség	3,80 - (Levegő = 1.0)

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Nincs adat

10.2 Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs adat

10.4 Kerülendő körülmények

Levegő Fény.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős bázisok, Erős oxidálószer

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek. - Szén-oxidok

Egyéb bomlástermékek - Nincs adat

Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

LD50 Orális - Patkány - 367,3 mg/kg
(OECD vizsgálati iránymutatásai 401)

LD50 Bőr - Nyúl - > 2.000 mg/kg
(OECD vizsgálati iránymutatásai 402)

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nincs adat

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Minősített (EU) 1272/2008, melléklet VI (Táblázat 3.1/3.2) szabályozás szerint.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

in vivo próba - Egér

Eredmény: Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

Allergiás bőrreakciót okozhat.

(OECD vizsgálati iránymutatásai 429)

Csírasejt-mutagenitás

A laboratóriumi kísérletek mutagén hatásokat mutattak.

Az in vitro vizsgálatok mutagén hatásokat mutattak ki

DNS repair

Patkány - Májsejtek

Eredmény: negatív

Mutagenitás (mikronukleusz teszt)

Egér

Eredmény: pozitív

Rákkeltő hatás

A termék maga vagy valamely komponense az IARC, OSHA, ACGIH, NTP vagy EPA besorolása szerint karcinogén lehet.

Állatkísérletekben korlátozott bizonyítékot találtak arra, hogy rákkeltő

IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

Reprodukciós toxicitás

Nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

További információk

RTECS: MX3500000

A szervezetbe történő felszívódása methemoglobin-képződést váltja ki, ami bizonyos koncentráció elérése után cianózist okoz. A tünetek jelentkezése 2-3 órát, vagy akár többet is késhet.

Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

Máj - Szabálytalanságok - Emberre vonatkozó bizonyítékok alapján

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (Szivárványos pisztráng) - 0,04 - 0,1 mg/l - 96,0 h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre EC50 - *Daphnia magna* (óriás vízibolha) - 0,13 mg/l - 48 h

Toxicitás algákra EC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (zöld alga) - 0,335 mg/l - 72 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság Biotikus/Aerob - Expozíciós idő 14 d
Eredmény: 86 % - Biológiai könnyen lebontható.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Bioakkumuláció *Leuciscus idus* (Arany jászkeszeg) - 3 d
- 50 l/gr/l

Biokoncentrációs tényező (BCF): 40

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Egyéb káros hatások

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Nincs adat

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. Össze kell keverni az anyagot egy éghető oldószerrel, és el kell égetni egy utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető kemencében.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Hydroquinone)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroquinone)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Hydroquinone)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)		
ADR/RID: 9	IMDG: 9	IATA: 9
14.4 Csomagolási csoport		
ADR/RID: III	IMDG: III	IATA: III
14.5 Környezeti veszélyek		
ADR/RID: igen	IMDG Marine pollutant: yes	IATA: yes
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések		

További információk

EHS-megjelölés szükséges (EHS Környezetre veszélyes anyagok, ADR 2.2.9.1.10, IMDG kód 2.10.3) egyedi csomagok és olyan csomagkombinációk esetében, amelyekben a belső csomagolásban veszélyes anyag található > 5L folyadékok és > 5kg szilárd anyagok esetében.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

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

Egyéb szabályozások

2000. évi XXV., 2004. évi XXVI. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei
44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól
2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
98/2001. (VI. 15.) kormány rendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H302	Lenyelve ártalmas.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

További információk

Copyright 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. Erről a lapról - kizárólag belső használatra - tetszőleges számú papírmásolat készíthető

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Sigma-Aldrich és leányvállalatai nem vállalnak semilyen felelősséget a termék kezelése a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. A további eladási feltételek megtalálhatók a www.sigma-aldrich.com oldalán vagy a számla hátoldalán.
