

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Verzió 6.2 Felülvizsgálat dátuma 02.10.2017

Nyomtatás Dátuma 18.10.2018

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

Termék neve	:	DL-Dithiothreitol
A termék sorszáma	:	D0632
Márka	:	Sigma-Aldrich
REACH szám	:	Az anyagnál nem áll rendelkezésre regisztrációs szám, mivel az anyag, vagy annak a felhasználása nem regisztráció köteles(>,<)> az éves mennyiséghez nem szükséges regisztráció, vagy a regisztrációt egy későbbi regisztrációs határidőre halasztották.
CAS szám	:	3483-12-3

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 Október 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. Osztály), H302

Bőrirritáció (2. Osztály), H315

Szemirritáció (2. Osztály), H319

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	Figyelem
Veszélyességi intézkedés(ek):	
H302	Lenyelve ártalmatlan.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

Elővigyázatossági intézkedések

P301 + P312 + P330

LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz. A száját ki kell öblíteni.

P305 + P351 + P338

SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

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 : *threo*-1,4-Dimercapto-2,3-butanediol Cleland's reagent DTT

Képlet : $C_4H_{10}O_2S_2$

Molekulatömeg : 154,25 g/mol

CAS szám : 3483-12-3

EU-szám : 222-468-7

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

Komponens	Besorolás	Koncentráció
(R*,R*)-1,4-Dimercapto-butane-2,3-diol		
CAS szám	3483-12-3	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; H302, H315, H319 ≤ 100 %
EU-szám	222-468-7	

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 por belégzését el kell kerülni. A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

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 összeférhetetlenséggel együtt

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

Ajánlott tárolási hőmérséklet 2 - 8 °C

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

Az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldalvédővel 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: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Méret M)

Ráfreccsenés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatril® (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

Szennyezésnek való kitettség esetén használjon P95 (US) vagy P1 (EU EN 143) típusú részecske légzőkészüléket. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIO komponenseket kell használni.

A környezeti expozíció ellenőrzése

A termék nem engedhető a csatornába.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

- | | |
|---|---|
| a) Külső jellemzők | Forma: por
Szín: fehér |
| b) Szag | kellemetlen |
| c) Szagküszöbérték | Nincs adat |
| d) pH-érték | 4,0 - 6 a 15,4 g/l a 25 °C |
| e) Olvadáspont / fagyáspont | Olvadáspont/olvadási tartomány: 41 - 44 °C - lit. |
| f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány | Nincs adat |
| g) Lobbanáspont | 113 °C - zárt téri |
| h) Párolgási sebesség | Nincs adat |
| i) Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nincs adat |
| j) Felső/alsó gyulladási | Nincs adat |

vagy robbanási határ

k)	Gőznyomás	Nincs adat
l)	Gőzsűrűség	Nincs adat
m)	Relatív sűrűség	Nincs adat
n)	Vízben való oldhatóság	0,05 g/l - tiszta, oldható
o)	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: 0,05
p)	Öngyulladási hőmérséklet	Nincs adat
q)	Bomlási hőmérséklet	Nincs adat
r)	Viszkozitás	Nincs adat
s)	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nincs adat
t)	Oxidáló tulajdonságok	Nincs adat

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Nincs adat

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Nincs adat

10.2 Kémiai stabilitás

Nedves levego vagy víz hatására bomlani kezdhet.
Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs adat

10.4 Kerülendő körülmények

Nincs adat

10.5 Nem összeférhető anyagok

Bázisok, Oxidálószerke, Redukálószerke, Alkálifémek

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek. - Szén-oxidok, Kén-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 - 400 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Az előzetes adatok meghatározása, vagy az adatokértékelése, kvantitatív szerkezet-hatás összefüggés (QSAR) modellezéssel történt.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Az előzetes adatok meghatározása, vagy az adatokértékelése, kvantitatív szerkezet-hatás összefüggés (QSAR) modellezéssel történt.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nincs adat

Csírsejt-mutagenitás

Nincs adat

Rákkeltő hatás

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: EK1610000

Émelygés, Fejfájás, Hányás, Központi idegrendszeri depresszió, 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

Nincs adat

Toxicitás daphniára és statikus teszt EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 27 mg/l - 48 h
egyéb vízi gerinctelen
szervezetekre

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs adat

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs adat

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

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 oldószerszel, 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: -

IMDG: -

IATA: 3335

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: Nem veszélyes áru

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Aviation regulated solid, n.o.s. ((R*,R*)-1,4-Dimercaptobutane-2,3-diol)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: 9

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: III

14.5 Környezeti veszélyek

ADR/RID: nem

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat

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 termékénél nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

16. SZAKASZ: Egyéb információk**A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.**

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt 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 oldalon vagy a számla hátoldalán.