BIZTONSÁGI ADATLAP

Kibocsátás dátuma 23-jan.-2009 **Felülvizsgálat dátuma** 17-okt.-2013 **Változat szám** 7

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve	**Methyl sulfoxide**
Cat No. :	**348440000; 348440010; 348440025; 348441000; 348445000**
Szinonimák	Dimethyl sulfoxide; DMSO
CAS szám	67-68-5***
EU-szám.	200-664-3
Összegképlet	C2 H6 O S
REACH regisztrációs szám	01-2119431362-50

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

Ajánlott felhasználás	Laboratóriumi vegyszerek
Ellenjavallt felhasználások	Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság Acros Organics BVBA
Janssen Pharmaceuticalaan 3a
2440 Geel, Belgium
Email cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

A biztonsági adatlap forgalmazójának adatai

Társaság
Reanal Laborvegyszer Kereskedelmi Kft.
1158 Budapest, Késmárk utca 9.

Telefonszám	+36-1-414-6045
Fax	+36-1-414-6046
Email cím	reanallabor@reanallabor.hu

Egészségügyi toxikológiai tájékoztató szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Telefonszám:
+36-1-80-201-199 (0-24 óráig díjmentesen hívható zöld szám)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

nem veszélyes

Fizikai veszélyek
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Egészségügyi veszélyforrás
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Környezeti veszélyek
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Osztályozás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján

R - mondat(ok)	semmilyen

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

A jelen részben hivatkozott z R-mondatok és H-mondatok teljes szövegét, lásd a 16. részben

2.2. Címkézési elemek

Figyelmeztetés **semmilyen**

Figyelmeztető mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs információ.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

Komponens	CAS szám	EU-szám.	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete	67/548/EEC osztályozásáról
Dimethyl sulfoxide	67-68-5	EEC No. 200-664-3	>95	-	-

REACH regisztrációs szám	01-2119431362-50

A jelen részben hivatkozott z R-mondatok és H-mondatok teljes szövegét, lásd a 16. részben

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Szemmel való érintkezés Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül. Orvosi felügyelet szükséges.

Bőrrel való érintkezés Bő vízzel azonnal le kell mosni legalább 15 percen keresztül. Ha tünetek lépnek fel, azonnal orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés Hánytatni tilos. Orvosi felügyelet szükséges.

Belégzés Friss levegőre kell menni. Ha a légzés nehéz, oxigént kell adni. Ha tünetek lépnek fel, azonnal orvoshoz kell fordulni.

Elsősegély-nyújtók védelme Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

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

Légzési nehézségek***A túlzott behatás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás***

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzések az orvosnak Tünetileg kell kezelni

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag
Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni. A tűznek kitett zárt tartályokat vízpermettel kell lehűteni.

Tűzoltó készülék, amelyet biztonsági okokból tilos használni
Nincs információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Éghető anyag. Hevítésre a tartályok felrobbanhatnak. A hőbomlás irritáló gázok és gőzök felszabadulásához vezethet.

Veszélyes égéstermékek
Szén-monoxid, Szén-dioxid (CO2), Kén-oxidok, Szulfidok, Formaldehid.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűznél, hordozható, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi védőfelszerelést kell használni. Minden gyújtóforrást el kell távolítani. A sztatikus feltöltődés ellen óvóintézkedéseket kell tenni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a környezetbe engedni. Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni. További környezetvédelmi tájékoztatásért, lásd a 12 fejezetet***

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Minden gyújtóforrást el kell távolítani. Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani..

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Személyi védőfelszerelést kell viselni. Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Kerülje a lenyelést és belélegzést..

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Használja a laboratóriumi

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határok
List forrás

Komponens	**Olaszország**	**Németország**	**Portugália**	**Hollandia**	**Finnország**
Dimethyl sulfoxide		TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 160 mg/m^3 (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 320 mg/m^3 Haut			TWA: 50 ppm 8 tunteina Skin

Komponens	**Ausztria**	**Dánia**	**Svájc**	**Lengyelország**	**Norvégia**
Dimethyl sulfoxide	Skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 160 mg/m^3 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 160 mg/m^3 8 timer	Skin STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 320 mg/m^3 15 Minuten MAK: 50 ppm 8 Stunden MAK: 160 mg/m^3 8 Stunden		

Komponens	**Észtország**	**Gibraltar**	**Görögország**	**Magyarország**	**Izland**
Dimethyl sulfoxide	Skin notation TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m^3 8 tundides. STEL: 150 ppm 15 minutites. STEL: 500 mg/m^3 15 minutites.				

Komponens	**Lettország**	**Litvánia**	**Luxembourg**	**Málta**	**Romania**
Dimethyl sulfoxide		TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m^3 Skin notation STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m^3			

Komponens	**Oroszország**	**Szlovák Köztársaság**	**Slovenia**	**Svédország**	**Törökország**
Dimethyl sulfoxide	MAC: 20 mg/m^3		TWA: 160 mg/m^3 8 urah Potential for cutaneous absorption	STV: 150 ppm 15 minuter STV: 500 mg/m^3 15 minuter LLV: 50 ppm 8 timmar. LLV: 150 mg/m^3 8 timmar. Skin notation	

Biológiai határértékek
Ez a termék a leszállított állapotában nem tartalmaz olyan veszélyes anyagokat, amelyekre a regionális szakhatóságok hátártékeket 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 nem észlelt hatás szint Nincs információ.
(DNEL)

Expozíciós út	Akut hatás (helyi)	Akut hatás (szisztémás)	Krónikus hatások (helyi)	Krónikus hatások (szisztémás)
Orális				
Bőr				
Belélegzés				

Jósolt nem észlelt hatás koncentráció (PNEC) Nincs információ.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések
Egyik sem normál használati körülmények alatt.. Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben.

Személyi védőfelszerelés

Szemvédelem Biztonsági szemüveg oldalvédővel (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagság	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Neoprén	> 480 percig kell	0.45 mm	Szint 6 EN 374	Mivel a vizsgált szerint EN374-3 meghatározása átbocsátásával szembeni ellenállás Chemicals
Nitril-kaucsuk	> 480 percig kell	> 0.2 mm		

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

Bőr- és testvédelem A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelo védokesztyut és ruházatot

Légutak védelme No protective equipment is needed under normal use conditions.

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 légzokészüléket
.
Ajánlott szűrő típus: Részecskék szűrésére .

Kisméretű / laboratóriumi használatra Biztosítson megfelelo szelloztetést

Egészségügyi intézkedések Használat közben tilos enni, inni és dohányozni. A berendezés, a munkaterület és a ruházat rendszeres tisztítása.

Környezeti expozíció-ellenőrzések A termék nem engedhető a csatornába.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Külső jellemzők	színtelen	
Halmazállapot	folyadék.	
Szag	szagtalan	
Szagküszöbérték	nincs adat	
pH-érték	Nincs információ.	
Olvadáspont/olvadási tartomány	18.4°C / 65.1°F	
Lágyuláspont	Nincs rendelkezésre álló adat	
Forráspont/forrási tartomány	189°C / 372.2°F	
Gyulladáspont	87°C / 188.6°F	**Módszer -** Nincs információ.
Párolgási sebesség	Nincs információ.	
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem használható	folyadék
Robbanási határok	**alsó** 2.6 Vol% **felső** 42 Vol%	
Gőznyomás	0.55 mbar @ 20°C	
Gőzsűrűség	2.7	(Levegő = 1.0)
Sűrűség / Sűrűség	1.100	
Térfogatsúly	Nem használható	folyadék
Vízben való oldhatóság	oldható	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nincs információ.	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)	**Komponens** Dimethyl sulfoxide	**log Pow** -2.03
Öngyulladási hőmérséklet	301°C / 573.8°F	
Bomlási hőmérséklet	> 190°C	
Viszkozitás	1.98 mPa.s @ 25°C	
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nincs információ.	
Oxidáló tulajdonságok	Nincs információ.	

9.2. Egyéb információk

Összegképlet	C2 H6 O S
Molekulatömeg	78.13

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

10.2. Kémiai stabilitás

higroszkópos.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció	Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.
Veszélyes reakciók	189°C / 372 °C fölött hőbomlás következhet be.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek, Túlzott hohatás, Nedves levego vagy víz hatása, Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek. Erős savak. Erős bázisok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid, Szén-dioxid (CO_2), Kén-oxidok, Szulfidok, Formaldehid.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Információ a termékről Az összes információt lásd az RTECS adott cikkénél

a) akut toxicitás;
Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Bőr A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Belélegzés A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Komponens	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Dimethyl sulfoxide	14500 mg/kg (Rat)	40 g/kg (Rat)	

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;
Légzoszervi A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Bőr A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

e) csírasejt-mutagenitás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

f) rákkeltő hatás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben az anyagban nincsenek olyan vegyszerek, amelyrol ismert volna, hogy rákkelto

g) reprodukciós toxicitás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervek Bőr, Máj, Vese, lép.

j) aspirációs veszély; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Tünetek / hatások, akut és késleltetett A túlzott behatás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás***

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxicitás Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a környezetre veszélyesnek ismertek, vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben. Nem szabad a csatornába üríteni.

Komponens	Édesvíz hal	Vízibolha	Édesvízi algák	Microtox

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Dimethyl sulfoxide	40 g/L LC50 96 h 33-37 g/L LC50 96 h	EC50 24h 7000 mg/L	EC50 96h 12350 - 25500 mg/L	= 16000 mg/L EC50 Pseudomonas putida 16 h = 32 g/L EC50 Tetrahymena pyriformis 24 h = 77 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság biodegradation: 90% (28d)

Perzisztencia Oldható vízben, A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk.

Lebomlás a szennyvíztisztító telep Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a környezetre veszélyesnek ismertek, vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

Komponens	log Pow	Biokoncentrációs tényezőre (BCF)
Dimethyl sulfoxide	-2.03	nincs adat

12.4. A talajban való mobilitás A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek. . Vízben való oldhatósága miatt valószínuleg 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 károsítóval kapcsolatos tájékoztatás Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan hormonzavart okozó anyagot

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék Vegyi hulladék kibocsátójának kell meghatároznia, hogy a kidobott vegyszer minősül veszélyes hulladéknak. Forduljon a helyi, regionális és nemzeti veszélyes hulladék előírások biztosítása érdekében teljes és pontos besorolását.

Szennyezett csomagolás A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Az üres tartályokat nem szabad újra használni.

Európai Hulladék Katalógus Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek

Egyéb információk A hulladékot nem szabad a csatornába engedni.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO nem szabályozott

14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport

ADR nem szabályozott

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

IATA nem szabályozott

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

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 normák X = felsorolt

Komponens	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	Kína	AICS	KECL
Dimethyl sulfoxide	200-664-3	-		X	X	-	X	X	X	X	X

Nemzeti előírások

Komponens	Németország Water Osztályozás (VwVwS)	Németország - TA-Luft osztály
Dimethyl sulfoxide	WGK 1	

Komponens	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Dimethyl sulfoxide	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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 hulladékra vonatkozó eloírások: 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 eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü_-SZCSM együttes rendelet

A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni
A munkahelyen használt kémiai anyagok veszélyeivel kapcsolatban a dolgozók egészségvédelméről és biztonságáról szóló 98/24/EK irányelvet figyelembe kell venni

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A 2. és 3. fejezetben található R-mondatok teljes szövege
Nem használható

Jelmagyarázat

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke
PICCS - Fülöp-szigeteki vegyszerek és vegyi anyagok jegyzéke
IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája
KECL - Koreai létező és értékelt vegyi anyagok

TSCA - USA Toxikus anyagok ellenőrzése törvény 8(b) Szakasz. Jegyzék
DSL/NDSL - Kanadai belföldi anyagok jegyzéke/ nem belföldi anyagok jegyzéke
ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok
AICS -A vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke
NZIoC - Új-Zéland jegyzéke Chemicals

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 - Jósolt 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
OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési
BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés
ATE - Akut toxicitás becslése
VOC - Illékony szerves vegyületek

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások
Beszállítók biztonsági adatlap,
Chemadvisor - LOLI,
Merck index,
RTECS

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok
A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Kibocsátás dátuma	23-jan.-2009
Felülvizsgálat dátuma	17-okt.-2013
Frissítési összefoglaló	
A felülvizsgálat oka	Frissítés formatumra, (M) SDS részek frissítve, 8, 11, 12, 16.

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

Felelősségelhárítási nyilatkozat

Ebben a Biztonsági adatlapban közölt információk a közlés idopontjában legjobb tudásunk és meggyozodésünk szerint helyesek. Az adott információ csak útmutatóként szolgál a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékbahelyezéshez és kibocsátáshoz és nem tekintendo garanciának vagy minoségi specifikációnak. Az információ csak az adott megnevezett anyagra vonatkozik és lehetséges, hogy nem érvényes az ilyen anyagnak bármely más egyéb anyaggal kombinációban, vagy bármely más eljárásban való alkalmazására, hacsak nincs a szövegben meghatározva.

A Biztonsági Adatlap vége