

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma
12.03.2019

Verzió 1.3

FEJEZET 1. Az anyag/ keverék és a vállalat/ vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosító**

Katalógusszám MX1456

Terméknév Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC,
Spectrophotometry
and Gas Chromatography
OmniSolv®

REACH regisztrációs szám Ez az anyag nem rendelkezik regisztrációs számmal, mert az anyag, illetve e annak alkalmazása az 1907/2006/EK sz. REACH rendelet 2. cikke szerint a regisztráció alól mentesül, az éves tonnatartalom alapján regisztráció nem szükséges, illetve a regisztráció későbbi határidővel várható.

CAS szám 67-68-5

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

Azonosított felhasználások Analitikai reagens

A felhasználási területekre vonatkozó további információkért kérjük, látogasson el a Merck Chemicals portálra (www.merckgroup.com).**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Németország * Tel.: +49 6151 72-2440

Felelős osztály LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com**1.4 Sürgősségi telefonszám****Merck KGaA * Darmstadt * Tel. +49 6151 722440**
(német nyelven!) ETTSZ(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat) telefonszám (zöld szám) 06/80-201-199. Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2*FEJEZET 2. A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
1272/2008/EK RENDELETE

A 1272/2008. számú EK szabályozás alapján nem minősül veszélyes anyagnak vagy keveréknek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

| | |
|---------------|---|
| Katalógusszám | MX1456 |
| Termék neve | Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry and Gas Chromatography OmniSolv® |

2.2 Címkézési elemek

Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

A 1272/2008. számú EK szabályozás alapján nem minősül veszélyes anyagnak vagy keveréknek.

2.3 Egyéb veszélyek

Senki által nem ismert.

FEJEZET 3. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 anyag

| | | |
|---------------|------------------------------------|---|
| Képlet | (CH ₃) ₂ SO | C ₂ H ₆ OS (Hill) |
| EU-szám | 200-664-3 | |
| Molekulatömeg | 78,13 g/mol | |

Megjegyzések A 1907/2006 (EK) rendelet alapján alapján nincsenek veszélyes összetevők.

3.2 Keverék

Nem alkalmazható

FEJEZET 4. Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzése esetén: friss levegő.

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás.

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni.

A következő(ke)t adjuk: aktív szén (24-40 g, 10%-os szuszpenzióban)

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

izgató hatások, Fejfájás, Émelygés, Fáradtság, központi idegrendszeri rendellenességek

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Hashajtó: Nátrium-szulfát (1 evőkanál / 1/4 l víz)

FEJEZET 5. Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

| | |
|---------------|---|
| Katalógusszám | MX1456 |
| Termék neve | Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry and Gas Chromatography OmniSolv® |

Hab, Szén-dioxid (CO₂), Száraz por, Víz

Az alkalmazatlan oltóanyag

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Gyúlékony.

A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén.

Erős melegítés hatására levegővel robbanó keverékeket képez.

Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

Kén-oxidok

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése

Ne maradjon a veszélyzónában önálló légzőkészülék nélkül. A bőrrel való érintkezés elkerülésére tartson biztonságos távolságot, és viseljen megfelelő védőöltözetet.

További információk

A gázt/gőzt/ködöt vízsugárral le kell nyomni. A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

FEJEZET 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A keletkező gőzt, aeroszolt nem szabad belélegezni. Az anyaggal való érintkezést kerüljük. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ürítse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

Tanácsok a mentésben részt vevők számára:

A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. pontot.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Folyadékmegkötő anyaggal (pl. Chemisorb®) kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladékkezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. pontot.

FEJEZET 7. Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám
Termék neve

MX1456
Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry
& Gas Chromatography OmniSolv®

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok

A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani.

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez

Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

Egészségügyi intézkedések

A szennyezett ruhát le kell vetni. Az anyaggal való munka után kezet kell mosni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási feltételek

Szorosan zárt.

Ajánlott tárolási hőmérséklet meg a termék címkéjét.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

FEJEZET 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaműveletek elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Lásd 7.1. pont.

Egyéni védőintézkedések

A védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes anyag koncentrációjának és mennyiségének megfelelően kell kiválasztani. A felszerelés vegyszerállóképességét tisztázni kell a gyártóval.

Szem- / arcvédelem

Biztonsági szemüveg

Kézvédelem

teljes érintkezés:

| | |
|--------------------|---------------|
| Kesztyű anyaga: | polikloroprén |
| Kesztyű vastagság: | 0,65 mm |
| Áteresztési ideje: | > 480 min |

ráfeccsenés:

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Kesztyű anyaga: | természetes alapú gumi (latex) |
| Kesztyű vastagság: | 0,6 mm |
| Áteresztési ideje: | > 240 min |

A 89/686/EEC sz. EC direktíva, ill. az ebből következő EN374 szabvány szerinti védőkesztyűt kell használni KCL 720 Camapren® (teljes érintkezés), KCL 706 Lapren® (ráfeccsenés).

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

| | |
|---------------|---|
| Katalógusszám | MX1456 |
| Termék neve | Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry and Gas Chromatography OmniSolv® |

A fent leírt áttörési időket a KCL határozta meg az EN374 szerinti laboratóriumi tesztekben, az ajánlott kesztyűtípusok mintáival.

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN374-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: www.kcl.de).

Egyéb védőfelszerelés

Égégátolt antisztatikus védőruha.

Légutak védelme

szükséges, ha gőzök/aeroszolok képződnek.

Ajánlott szűrő típus: A szűrő (a DIN 3181 szerint) szerves vegyületek gőzeihez
A vállalkozónak kell biztosítania, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

A termék nem engedhető a csatornába.

FEJEZET 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

| | |
|--|------------------------------|
| Forma | folyadék |
| Szín | színtelen |
| Szag | jellegzetes |
| Szagküszöbérték | Nincs információ. |
| pH-érték | Nincs információ. |
| Olvadáspont | 18,5 °C |
| Forráspont/forrási hőmérséklettartomány | 189 °C a 1.013 hPa |
| Lobbanáspont | 87 °C Módszer: zárt edény |
| Párolgási sebesség | Nincs információ. |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | A termék nem éghető. |
| Alsó robbanási határ | 1,8 %(V) |
| Felső robbanási határ | 63,0 %(V) |

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

| | |
|---------------|---|
| Katalógusszám | MX1456 |
| Termék neve | Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry and Gas Chromatography OmniSolv® |

| | |
|--|--|
| Gőznyomás | 0,6 hPa a 20 °C |
| Relatív gőzsűrűség | 2,7 |
| Sűrűség | 1,10 g/cm ³ a 20 °C |
| Relatív sűrűség | Nincs információ. |
| Vízben való oldhatóság | 1.000 g/l a 20 °C |
| Megoszlási hányados: n- oktanol/víz | log Pow: -1,35 (kísérleti) (Irod.) Bioakkumuláció nem várható. |
| Öngyulladási hőmérséklet | Nincs információ. |
| Bomlási hőmérséklet | > 190 °C |
| Dinamikus viszkozitás | 2,14 mPa.s a 20 °C |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok | Nem minősül robbanásveszélyesnek. |
| Oxidáló tulajdonságok | sem |

9.2 Egyéb adatok

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Gyulladási hőmérséklet | 300 - 302 °C |
| Telített gőz koncentráció | 8,0 g/m ³ a 20 °C |
| Kinematikus viszkozitás | 2,14 mm ² /s |

FEJEZET 10. Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Erős melegítés hatására levegővel robbanó keverékeket képez.

A lobbanáspont alatt kb. 15 Kelvin -tól terjedő tartomány kritikusnak tekintendő.

10.2 Kémiai stabilitás

higroszkópos

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Robbanás veszélye az alábbiakkal:

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám

MX1456

Termék neve

Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry

and Gas Chromatography OmniSolv®

acetilidén, szerves halidok, perklorátok, Savkloridok, nemfém-halogenidek, vas(III)-vegyületek, nitrátok, fluoridok, klorátok, hidridek, perklórsav, Foszfor oxidjai, Salétromsav, ezüstvegyületek, szilíciumvegyületek, szilánok, savkloridok

Exoterm reakció a következőkkel:

bórvegyületek, halogénoxid-vegyületek, Kálium, nátrium, Erős oxidálószer, foszforos halogenidek, erős redukálószer, Savkloridok, Erős savak, ezüst só, nitrogén-dioxid ...-val/vel gyulladás, illetve gyúlékony gázok vagy gőzök képződésének veszélye .

kálium-permanganát

10.4 Kerülendő körülmények

Erős melegítés.

10.5 Nem összeférhető anyagok

különböző műanyagok, Fémek

10.6 Veszélyes bomlástermékek

tűz esetén: ld. a 5. fejezetben

FEJEZET 11. Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, szájon át

LD50 Patkány: 28.300 mg/kg

OECD vizsgálati iránymutatásai 401

Akut toxicitás, belélegzés

LC0 Patkány: > 5,33 mg/l; 4 h ; por/köd

OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Akut toxicitás, bőrön át

LD50 Patkány: 40.000 mg/kg

(RTECS)

Bőrirritáció

Nyúl

Eredmény: enyhe irritáció

OECD vizsgálati iránymutatásai 404

Lehetséges károsodások: enyhe irritáció

Szemirritáció

Nyúl

Eredmény: enyhe irritáció

OECD vizsgálati iránymutatásai 405

Lehetséges károsodások: enyhe irritáció

Szenzibilizáció

Maximisation Test Tengerimalac

Eredmény: negatív

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 406

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám
Termék neve

MX1456
Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry

and Gas Chromatography OmniSolv®

Állatkísérletekben: Egér
Eredmény: negatív
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 429

Csírsejt-mutagenitás

In vivo genotoxicitás

Mutagenicitás (in vivo emlős csontvelő citogén teszt, kromoszóma analízis)

Patkány

hím és nőstény

i.p.

Eredmény: negatív

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 474

In vitro genotoxicitás

Ames vizsgálat

Salmonella typhimurium

Eredmény: negatív

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 471

Mutagén hatás (emlőssejtek-teszt):

Kínai hörcsög petesejtjei

Eredmény: negatív

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 479

Mutagén hatás (emlőssejtek-teszt): kromoszómatorzulás.

Eredmény: negatív

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 473

Rákkeltő hatás

Rákkeltő aktivitásra nincs utalás. (IUCLID)

Reprodukciós toxicitás

Az információ nem áll rendelkezésre.

Teratogenitás

Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Az információ nem áll rendelkezésre.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Az információ nem áll rendelkezésre.

Aspirációs veszély

Az információ nem áll rendelkezésre.

11.2 További információk

Lehetséges tünetek:

Felvétele után:

központi idegrendszeri rendellenességek, Émelygés, Fáradtság, Fejfájás

Az alábbi(ak) károsodása:

Máj, Vese

A termék megfelelő kezelése esetén azonban veszélyes tulajdonságok fellépése nem valószínű.

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

Oldal 8 -től 12

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám
Termék neve

MX1456
Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry

and Gas Chromatography OmniSolv®

FEJEZET 12. Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra

statikus teszt LC50 Danio rerio (zebrahal): > 25.000 mg/l; 96 h
OECD vizsgálati iránymutatásai 203

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre

statikus teszt EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 24.600 mg/l; 48 h
Analitikai monitoring: igen
OECD Vizsgálati útmutató, 202

Toxicitás algákra

statikus teszt EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga): 17.000 mg/l; 72 h
Analitikai monitoring: igen
OECD Vizsgálati útmutató, 201

Toxicitás baktériumokra

EC10 Pseudomonas putida: 7.100 mg/l; 16 h
(IUCLID)

EC50 elevenített iszap: 10 - 100 mg/l; 30 min
(IUCLID)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság

31 %; 28 d; aerób
OECD Vizsgálati útmutató 301D
Biológiailag nem könnyen lebontható.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz

log Pow: -1,35
(kísérleti)

(Irod.) Bioakkumuláció nem várható.

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs információ.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges/nem történt.

12.6 Egyéb káros hatások

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám MX1456
Termék neve Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry

and Gas Chromatography OmniSolv®

FEJEZET 13. Ártalmatlanítási szempontok

Hulladékkezelési módszerek

A hulladékanyagokat az országos és a helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell ha gyini. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket.

A vegyszerek és tárolóedények visszaküldésével kapcsolatos folyamatokat lásd a www.retrologistik.com honlapon, illetve kérdés esetén várjuk jele ntkezését.

Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzetet.

FEJEZET 14. Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

14.1 - 14.6 A szállítási szabályozás szempontjából nem minősül veszélyesnek.

Belföldi vízi szállítás (ADN)

Nem vonatkozik rá

Légi szállítás (IATA)

14.1 - 14.6 A szállítási szabályozás szempontjából nem minősül veszélyesnek.

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1 - 14.6 A szállítási szabályozás szempontjából nem minősül veszélyesnek.

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem vonatkozik rá

FEJEZET 15. Szabályozással kapcsolatos információk

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

EU-szabályozások

Tömeges baleset veszélyére vonatkozó szabályozás SEVESO III
Nem alkalmazható

1005/2009 EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról. nem szabályozott

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám MX1456
Termék neve Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry

and Gas Chromatography OmniSolv®

Az Európai Parlament és Tanács
850/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a
környezetben tartósan megmaradó szerves
szennyező anyagokról és a 79/ 117/EGK
irányelv módosításáról nem szabályozott

Különös aggodalomra okot adó vegyi
anyagok (SVHC) A termék nem tartalmaz a vonatkozó
szabályozási koncentrációs
határérték et - 0,1% (m/m) -
meghaladó mennyiségben az
1907/2006/EK rendelet (REACH) 57.
cikke szerinti, különös aggodalomra
okot adó anyagokat.

Nemzeti törvényhozás
Tárolási osztály 10 - 13

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel az 1907/2006 EU REACH rendelet szerinti kémiai biztonsági vizsgálatot nem végeztek.

FEJEZET 16. Egyéb információk

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok

Kielégítő információt, instrukciót és oktatást kell nyújtani a kezelőknek

Címkézés

Figyelmeztetés
Figyelem

Figyelmeztető mondatok
H227 Éghető folyadék.

A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata vagy feloldása

Az alkalmazott rövidítések és betűszavak megtalálhatók a www.wikipedia.org portálon.

Körzeti képviselő

Merck Kft * Október huszonharmadika utca 6-10.* H-1117 Budapest *Tel: +36 1 463 81 00* Fax +36 1 463 81 01 E-mail: kemia@merck.hu

A közölt adatok az eddigi ismeretekre támaszkodnak és a termékkel kapcsolatos biztonsági intézkedések ismertetésére szolgálnak. A termék tulajdonságaira nem ad garanciát.

A dokumentum fejlécében és / vagy láblécében szereplő márkajelzés lehet, átmenetileg

Oldal 11 -től 12

BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám

MX1456

Termék neve

Methylsulfoxide [Dimethyl Sulfoxide] For HPLC, Spectrophotometry

and Gas Chromatography OmniSolv®

nem egyezik a megvásárolt terméken lévő márkajelzéssel, mert éppen átállunk egy másikra. Azonban a dokumentumban szereplő összes információ változatlan marad, és megegyezik a megrendelt termékkel. További információért vegye fel velünk a kapcsolatot a következő e-mail címen: mlsbranding@sial.com.