A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

SDS szám: Verzió Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Felülvizsgálat 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 2.0 dátuma:

21.11.2023

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

1.1 Termékazonosító

Márkanév : PROPYLENE OXIDE

Termék kódja · U11112

Regisztrációs szám EU : 01-2119480483-35-0004, 01-2119480483-35-0005

CAS szám : 75-56-9

Az azonosítás egyéb : Epoxy propane, 1,2-, Methyl ethylene oxide, Methyl oxirane,

eszközei PO, Propylene epoxide, Propylene oxide, 1,2-

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

Az anyag/keverék : Vegyipari intermedier.

felhasználása A REACH szabályozása szerinti regisztrált használatok a 16.

fejezetben és/vagy a mellékletekben találhatók.

: Kizárólag szakmai felhasználó részére., Ezt a terméket, a Ellenjavallt felhasználások

szállító tanácsa nélkül, nem szabad a fent leírt alkalmazástól

eltérően használni.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

: Shell Chemicals Europe B.V. A gyártó ill. szállító vállalat

PO Box 2334 neve

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316/ +31 (0)20 713 9230 : sccmsds@shell.com

Biztonsági adatlappal

cím

kapcsolatban elérhető e-mail

1.4 Sürgősségi telefonszám

+44 (0) 1235 239 670 (Ez a telefonszám napi 24 órában, heti 7 napon elérhető) Sűrgősségi telefon (ETTSZ): +36 80 20 11 99

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

Tűzveszélyes folyadékok, 1. Kategória H224: Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Akut toxicitás, 4. Kategória, Orális

H302: Lenyelve ártalmas.

Akut toxicitás, 3. Kategória, Bőr

H311: Bőrrel érintkezve mérgező.

Akut toxicitás, 3. Kategória, Belégzés

H331: Belélegezve mérgező.

Szemirritáció, 2. Kategória

H319: Súlyos szemirritációt okoz.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3.

), J. |

H335: Légúti irritációt okozhat.

Kategória, Légutak

Csírasejt-mutagenitás, 1B. Alkategória

H340: Genetikai károsodást okozhat.

Rákkeltő hatás, 1B. Alkategória

H350: Rákot okozhat.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok







Figyelmeztetés

Veszély

Figyelmeztető mondatok

FIZIKAI KOCKÁZATI TÉNYEZŐK:

H224 Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz. EGÉSZSÉGI KOCKÁZATI TÉNYEZŐK:

H302 Lenyelve ártalmas.

H311 Bőrrel érintkezve mérgező.
H331 Belélegezve mérgező.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H340 Genetikai károsodást okozhat.

H350 Rákot okozhat.

KÖRNYEZETI KOCKÁZATI TÉNYEZŐK:

A CLP kritériumoknak megfelelően az anyag nem kerül besorolásra a környezetre veszélyes anyagok osztályába.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok Megelőzés:

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó

különleges utasításokat.

P202 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

P210 Hőtől/ szikrától/ nyílt lángtól/ forró felületektől távol

tartandó. Tilos a dohányzás.

P233 Az edény szorosan lezárva tartandó.

P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell

kötni.

P241 Robbanásbiztos elektromos/ szellőztető/ világító

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

berendezés használandó.

P242 Szikramentes eszközök használandók.

P243 Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

Beavatkozás:

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

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.

P301 + P312 LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P330 A szájat 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.

P322 Különleges intézkedések (lásd a kiegészítő elsősegély utasításokat a címkén).

P370 + P378 Tűz esetén: Az oltáshoz megfelelő anyagot használandó.

Tárolás:

P403 + P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P235 Hűvös helyen tartandó.

P405 Elzárva tárolandó.

Hulladék kezelés:

P501 A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként: jóváhagyott hulladékkezelőben.

2.3 Egyéb veszélyek

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxikológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Az anyag gőze (párája) a levegőnél nehezebb. A talaj felszínén terjedhet tovább, távoli gyulladási forrásokat is elérhet, az onnanvisszacsapó láng veszélyével.

A gőzök meggyulladhatnak és felrobbanhatnak.

Ez az anyag sztatikus akkumulátor.

Az anyag még megfelelő földelés és potenciálkiegyenlítés ellenére is képes összegyűjteni az elektrosztatikus töltést.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 21.11.2023

Ha elegendő töltés gyűlik össze, akkor elektrosztatikus kisülés keletkezhet és a gyúlékony levegő-gőz keverékek belobbanhatnak.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Anyagok

Komponensek

Kémiai név	CAS szám	Koncentráció (% w/w)
	EK-szám	
propilén-oxid	75-56-9	<= 100
	200-879-2	

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok : NE KÉSLEKEDJEN.

Az érintett személyt meg kell nyugtatni és azonnali orvosi

kezelést kell számára biztosítani.

Elsősegély-nyújtók védelme : Elsősegélynyújtáskor viseljen a balesetnek, sérülésnek és

környezetnek megfelelő személyes védőfelszerelést.

Belélegzés esetén : Hívja a helyi / létesítményi segélyhívószámot.

Menjen ki a friss levegőre. Ne kísérelje meg az áldozat mentését, ha nem visel megfelelő légzésvédő eszközt. Ha az áldozat nehezen lélegzik, vagy a tüdeje szorít, szédül, hány vagy nem reagál, akkor szükség szerint adjon 100% oxigént életmentő légzéstámogatás vagy szív-tüdő újraélesztés (CPR) használatával, és szállítsa a beteget a legközelebbi orvosi

intézménybe.

Bőrrel való érintkezés esetén : Távolítsa el a szennyezett ruházatot. Azonnal öblítse le a bőrt

nagy mennyiségű vízzel legalább 15 percig, majd szappannal és vízzel mossa le, ha rendelkezésre áll. Ha bőrpirosság, duzzadás, fájdalom és/vagy hólyagosodás jelentkezik, a legközelebbi egészségügyi intézménybe kell szállítani további

kezelésre.

Szembe kerülés esetén : A szemet bő vízzel azonnal ki kell mosni.

Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen

megoldható. Az öblítés folytatása.

Szállítsa a beteget a legközelebbi orvosi intézménybe további

kezelés céljából.

Lenyelés esetén : Lenyelés esetén ne hánytassa: szállítsa a legközelebbi

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma:

21.11.2023

SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

egészségügyi intézménybe további kezelésre. Ha spontán hányás jelentkezik, tartsa a beteg fejét a csípőszintje alatt az aspiráció elkerülésére.

A szájat ki kell öblíteni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Tünetek : A légutak ingerlésének a jelei és tünetei között megemlíthető

az orrban ill. torokban lévő ideiglenes égési érzés valamint a

köhögés és lélegzési nehézségek.

A magas pára koncentrációk belélegzése csökkentheti a központi idegrendszer működését, aminek a jele a szédülés, fejfájás, hányinger és a koordináció zavara. Hosszabb ideig tartó belélegzés eszméletvesztést és halált is okozhat. A bőr irritáció jelei és tünetei között megemlíthető az égési érzés, vörösség, duzzadtság és/vagy felhólyagosodás. A szem-ingerlés jelei és tünetei között megemlíthető az égési

érzés, a vörösség, duzzadtság és a homályos látás.

Az anyag lenyelése hányingert, hányást és/vagy hasmenést

okozhat.

A környéki (periferikus) idegrendszer károsodása megmutatkozhat a mozgásképesség csökkenésében (a koordináció hiányában, bizonytalan járásban és a végtagok izomgyengeségében) és/vagy a karban és lábszárban fellépő

érzéktelenségben.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelés : Azonnali orvosi ellátás, speciális kezelés

Mesterséges lélegeztetés szükségessé válhat. Tanácsért hívjon fel egy orvost vagy egy toxikológiai

központot.

Kezelje a szimptomák alapján.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Nagy tüzet csak megfelelően kiképzett tűzoltók olthatnak.

Alkoholálló hab, vízpermet vagy vízköd. Száraz vegyi port, széndioxidot, homokot vagy földet csak kis tűz esetén lehet

használni.

A tüzoltáshoz használt vizet nem szabad a vízi környezetbe

kibocsátani.

Az alkalmatlan oltóanyag : Nagynyomású vízsugár.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek a

tűzoltás során

Még a lobbanáspont alatti hőmérsékleten is jelen lehetnek

gyúlékony gőzök.

A víz felületén lebeg és újra begyulladhat.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Gőze nehezebb a levegőnél, ezért a talajszinten terjed és távoli begyulladása is lehetséges.

Tökéletlen égés esetén szénmonoxid kerülhet kibocsátásra. A tartalom nyomás alatt van és felrobbanhat hőnek vagy lángoknak kitéve.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése Megfelelő vegyvédelmi felszerelés, többek között kesztyű viselete szükséges; vegyvédelmi öltözet javasolt, ha a kifröccsenő termékkel nagymértékű érintkezés várható. Zárt térben lévő tűz megközelítésekor oxigénpalackkal ellátott légzőkészülék használata szükséges. Válasszon a vonatkozó szabványoknak megfelelő tűzoltóruházatot (pl. Európában: EN469).

Speciális oltási módszerek

Szabvány eljárás kémiai tüzek esetére.

További információk

A helyen csak a szükséghelyzettel foglalkozó személyek

maradhatnak.

Az összes tárolóteret megfelelő tűzoltó berendezésekkel kell

ellátni.

Hűtse a közelben tárolt tartályokat vízpermettel.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedések

Tartson be minden idevonatkozó helyi és nemzetközi előírást. Fennáll a robbanásveszély. Tájékoztassa a vészhelyzettel foglalkozó szolgálatot, ha a folyadék belekerült a felszíni vízelvezetőkbe.

Értesíteni kell a hatóságot ha a lakosságot vagy a környezetet kitették vagy várhatóan kiteszik az anyag hatásának. Ha jelentős mennysiégű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell.

6.1.1 Nem segítségnyújtó személyek részére:

A kiömlött vagy felszabaduló anyagokkal való érintkezést kerülni kell. A használható személyi védő felszerelések a jelen Biztongógi adatlan nyalkadik rászáhan találhaták

Biztonsági adatlap nyolcadik részében találhatók.

A veszélyes területet le kell zárni, hogy oda illetéktelen vagy védő felszerelés nélküli személyek ne mehessenek be.

Szélirányba kell állni, mélyedéseken kívül 6.1.2 Segítségnyújtó személyek részére:

A kiömlött vagy felszabaduló anyagokkal való érintkezést kerülni kell. A használható személyi védő felszerelések a jelen Biztonsági adatlap nyolcadik részében találhatók.

A veszélyes területet le kell zárni, hogy oda illetéktelen vagy védő felszerelés nélküli személyek ne mehessenek be.

Szélirányba kell állni, mélvedéseken kívül

Dohányzás és nyílt láng használata tilos. Távolítsa el a

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

lehetséges tűzforrásokat. Kerülje a szikrákat!

Megjegyzés: Mivel a tűzveszély igen nagy, ajánlatos a

védőruha fölé még egy szkafandert is felvenni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések A kifolyást meg kell állítani, lehetőség szerint személyi

kockázat nelkül.

Távolítson el minden lehetséges tűzforrást a környező

területről.

Az anyagot egyhelyen kell tartani, hogy ne szennyeze be a környezetet. Nem szabad, hogy csatornába, folyókba vagy árkokba folyon, ezért körül kell sáncolni homokkal, földdel

vagy valami más erre alkalmas anyaggal.

Meg kell próbálni a gázt szétoszlatni vagy egy biztonságos

hely felé terelni, pl.vízpermet alkalmazása.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítés módszerei Eltakarítási mód - nagy kiömlésnél

Előzze meg a szétterjedést homokból, földből vagy egyéb

semlegesítő anyagből épített gát segítségével.

Robbanásbiztos vákuum kocsival kell eltávolítani, vagy tároló

vagy ujrahasznosítási tartályokba kell szivattyúzni.

A biztonságos munkaviszonyok megteremtése érdekében meg kell vizsgálni, hogy a légkör tartalmaz-e párát mielőtt más

dolgozót beengedünk a szóbanforgó helyre. Kezelje a maradványokat úgy, mint a kis kiömlést.

Eltakarítási mód - kis kiömlésnél

A maradékot abszorbensbe, pl. agyagba, homokba vagy más

megfelelő anyagba kell felitatni, amit aztán gondosan

mentesíteni kell.

Hagyni kell, hogy elpárologjon.

Tárolja a mosóvizet szennyezett hulladékként. Megjegyzendő, hogy a vizes oldatoknak alacsony a

lobbanáspontja hacsak nem nagyon hígak.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Az egyéni védőfelszerelések kiválasztását illetően a jelen biztonsági adatlap 8. fejezete szolgál iránymutatással., Az elfolyt anyag hulladékba helyezését illetően a jelen biztonsági adatlap 13. fejezete szolgál iránymutatással.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Technikai intézkedések

Az anyag belélegzése és a vele való érintkezés kerülendő. Csak jól szellőztetett helyen szabad használni. Használat után alapos mosakodásra van szükség. A használható személyi védőfelszerelések a jelen Biztonságtechnikai Tájékoztatás (Adatlap) nyolcadik részében találhatók.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Az ebben a biztonságtechnikai tájékoztatóban található információk jól használhatók a helyi körülmények közötti veszélyeztetés felmérésére, amiből megállapíthatók a megfelelő korlátozási szabályok az anyag biztonságos mozgatásához, tárolásához és végleges eltakarításához. Gondoskodjon róla, hogy minden a kezelésre, illetve raktározásra és raktározásra és raktározási létesítményekre vonatkozó helyi előírások betartásáról.

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok Kerülni kell az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges.

A gőzöket vagy ködöket (aeroszolokat) nem szabad belélegezni.

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen.

Szabályos időközönként ellenőrizze a koncentrációt a levegőben.

Dohányzás és nyílt láng használata tilos. Távolítsa el a lehetséges tűzforrásokat. Kerülje a szikrákat!

Ez a termék csak zárt rendszerben történő felhasználásra ajánlott.

Kezelési hőfok:

Környező.

Helyi elszívó szellőztetést kell alkalmazni, ha fennáll a gőzök, párák vagy aeroszolok belélegzésének veszélye. Nagyobb tároló tartályokat sánccal vagy töltéssel kell körülvenni.

A tűz megakadályozása érdekében minden szennyezett rongyot és tisztító anyagot gondosan véglegesen el kell takarítani.

Az anyag még megfelelő földelés és potenciálkiegyenlítés ellenére is képes összegyűjteni az elektrosztatikus töltést. Ha elegendő töltés gyűlik össze, akkor elektrosztatikus kisülés keletkezhet és a gyúlékony levegő-gőz keverékek belobbanhatnak.

Legyen óvatos az olyan műveletek végrehajtása során, melyek növelhetik a sztatikus töltésfelhalmozódás eredményeképpen létrejövő kockázatot.

Ilyen tevékenység többek között a tartályokba és tárolóedényekbe történő átfejtés (különösen a turbulens áramlás), valamint a bennük történő keverés, szűrés, fröcskölő töltés, a tartályok és tárolóedények tisztítása és feltöltése, a mintavétel, a más anyaggal történő feltöltés, a mérés, illetve a vákuumos ürítésű tartályautókkal végzett műveletek és a mechanikus mozgatás.

Ezek a tevékenységek sztatikus kisüléshez, például szikraképződéshez vezethetnek.

Átfejtés során csökkentse az áramlási sebességet, hogy elkerülje az elektrosztatikus kisülések keletkezését (legfeljebb 1 m/s, amíg a töltőcső nem merül be átmérőjének kétszereséig, ezt követően legfeljebb 7 m/s). Kerülje a fröcskölő töltést.

NE használjon sűrített levegőt a feltöltési, leürítési és kezelési

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0

Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023

SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

műveletekhez.

A termék mozgatása

: Ha térfogat-kiszorításos szivattyúkat használnak, azokat nembeépített nyomáskiegyenlítő szeleppel kell ellátni. A termék továbbitása előtt és után a vezetékeket nitrogénnel kell átfuvatni. Forduljon a szállítóhoz, amennyiben a termék mozgatásával kapcsolatban további információra van szüksége. Lásd a Kezelés rész útmutatóját.

Egészségügyi intézkedések

Mosson kezet evés, ivás, dohányzás és a toalett használata előtt. Mossa ki a szennyezett ruházatot újra felhasználás előtt.

Tűzoltási osztály

Tűzvédelmi besorolás a hatályos magyar tűzvédelmi előírások

szerint:

Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények

Bármilyen további, a termék csomagolására és tárolására vonatkozó jogszabályok a 15. fejezetben találhatók.

További információ a tárolási : stabilitásról

Távol kell tartani az aeroszoloktól, gyúlékony agyagoktól, oxidáló szerektől, korroziv ill. maró anyagoktól és olyan más gyúlékony anyagtól is, ami nem káros vagy mérgező az emberre és a környezetre.

Fel kell szerelni egy megbizható, rögzített

permetező/elárasztó rendszert.

A tartályok legyenek tiszták, szárazak és rozsdamentesek.

Akadályozza meg a víz behatolását.

Egy olyan jól szellőztetett és töltéssel körülvett helyen tárolandó, amit nem érint a napfény és távol van minden

gyulladási forrástól és hőforrástól.

A tartályok legyenek felszerelve gőzvisszanyerő rendszerrel. A tartályokban lévő gőzöket nem szabad a levegőbe bocsátani. A tárolás alatti párolgási veszteség megfelelő

gőzkezeléssel korlátozható.

A tartályokat speciálisan e termékre történő felhasználásra készítik.

A tároló tartályok vizsgálata, tisztítása illetve karbantartása speciális tevékenységnek minősül, a szigorú kezelési szabályok és óvintézkedések kötelező betartásával.

Ez azt jelenti, hogy munkaengedélyet adnak ki és a tartályokat gáztalanítják, miközben egy személy által kezelt hámot, mentőkötelet és levegővel ellátott légzőkészüléket kell

használni. Tárolási hőfok

leafeliebb 30 C fok (86 F fok).

A lehető legalacsonyabb tárolási hőmérsekletet kell alkalmazni és a huzatot kerülni kell, hogy minimálisra csökkentsük annak a veszélyét, hogy gyulladási körülmények

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 21.11.2023

fejlődjenek ki a tartályokban.

Átfejtés során elektrosztatikus töltés keletkezik. Az elektrosztatikus kisülés tüzet okozhat. A kockázat

csökkentése érdekében az összes készülék

potenciálkiegyenlítésével és földelésével biztosítsa az

elektromos folytonosságot.

A tárolótartály elejében lévő gőzök a

gyúlékony/robbanásveszélyes tartományba eshetnek, ezért

tűzveszélyesek lehetnek.

Csomagolóanyag : Megfelelő anyag: Rozsdamentes acél, Lágyacél

Nem megfelelő anyag: Műanyagok, Aluminium

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználás(ok) : A REACH szabályozása szerinti regisztrált használatok a 16.

fejezetben és/vagy a mellékletekben találhatók.

Gondoskodjon róla, hogy minden a kezelésre, illetve raktározásra és raktározásra és raktározási létesítményekre

vonatkozó helyi előírások betartásáról.

Lásd a biztonságos kezelésének módszereit ismertető további

referenciákat:

American Petroleum Institute 2003 (Sztatikus töltés, szikra- és

kóboráram által okozott gyulladások elleni védelem) vagy

National Fire Protection Agency 77 (sztatikus

elektromossággal kapcsolatosan javasolt eljárások).

IEC TS 60079-32-1 : elektrosztatikus veszélyek, útmutatás

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
propilén-oxid	75-56-9	TWA	1 ppm 2,4 mg/m3	2004/37/EC
	További inforn	nációk: Rákkeltő any	/agokkal és mutagénekkel	
propilén-oxid		AK-érték	1 ppm 2,4 mg/m3	HU OEL
	További információk: rákkeltő 1B, Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám, 2019/130 EU irányelvben közölt érték, Bőrön át is felszívódik., Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)			
propilén-oxid		TWA	1 ppm 2,4 mg/m3	Shell Belső standard (SIS) 8-12 óra TWA.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

21.11.2023

Biológiai munkahelyi expozíciós határok

Nincs expozíciós határértékkel rendelkező komponens.

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
propilén-oxid	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	170 mg/m3
propilén-oxid	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	2,4 mg/m3

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
propilén-oxid	Édesvíz	0,052 mg/l
propilén-oxid	Üledék	0,245 mg/kg
propilén-oxid	Talaj	0,0186 mg/kg
		nedves súly
propilén-oxid	Szennyvízkezelő üzem	10 mg/l

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

A mellékletben szereplő speciális használatérdekében olvassa el a Kitettségi Szcenáriót. A védekezés szintje és a szükséges intézkedések típusa az esetleges expozíció körülményeitől függően változhat. A veszélycsökkentő megoldásokat a helyi körülmények kockázatfelmérésének alapján kell megválasztani. Megfelelő intézkedések a követezők lehetnek:

Robbanás ellen védett szellőztetés szükséges, hogy a levegőben lebegő anyag koncentrációját lecsökkentsük.

Helyi légelszívó szellőztetés ajánlatos.

Ajánlatos egy tűzoltóvíz-ellenőrző készülék valamint vízelárasztó rendszer beépítése.

Azokat a dolgokat, amelyeket nem lehet a szennyezéstől mentesíteni meg kell semmisíteni (lásd a 13. Fejezetet).

Szemmosáshoz való edény és vízsugár szükséghelyzeti használatra.

Általános információk:

Tartsa szem előtt a műszaki haladást és a folyamatfejlesztést (beleértve az automatizálást) a kibocsátások elkerülésére. minimalizálja az expozíciót olyan intézkedések alkalmazásával, mint zárt rendszerek, speciális berendezések és általános/helyi elszívó szellőztetés. A berendezés felnyitása előtt ürítse lea rendszereket és tisztítsa ki a vezetékeket. Ahol lehetséges tisztítsa/öblítse ki a berendezést a karbantartás előtt Ha fennáll az expozíció lehetősége: korlatozza a beszállást meghatalmazott személyekre; az expozíció minimalizálása érdekében speciális tréninget kell kínálni a kezelőkszemélyzetnek; a bőr szennyeződésének elkerülésére alkalmas kesztyűt és overált kell viselni; viseljen légzésvédőt, ha használatát bizonyos közreható forgatókönyv meghatározza; azonnal takarítsa fel a kiöntött mennyiséget és biztonságosan ártalmatlanítsa a hulladékot. Biztosítani kell, hogy a kockázatkezeléshez munkautasításokat vagy azzal egyenértékű szabályozásokat alkottak. Valamennyi ellenőrző intézkedést rendszeresen ellenőrizni, tesztelni és illeszteni kell. Mérlegelje a kockázatalapú egészségmegfigyelés szükségességét.

Személyi védőfelszerelés

A mellékletben szereplő speciális használatérdekében olvassa el a Kitettségi Szcenáriót. Az információszolgáltatás a PPE irányelvet (89/686/EEK tanácsi irányelv) és az CEN Európai

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Szabványügyi Bizottság (CEN) szabványait figyelembe véve történt.

A személyi védőfelszerelésnek meg kell felelnie az országban elfogadot normáknak (az ilyen felszerelések gyártóitól meg kell kérdezni, hogy ez így van-e).

Szemvédelem

Fröcskölés elleni vegyi védőszmüveg (egybeszabott

gázbiztos fajta) és arcvédő.

Megfelel az EU által kiadott EN166 számú szabvány

követelményeinek.

Kézvédelem

Megjegyzések

Ahol az anyag kézzel való érintkezése előfordulhat, az idevonatkozó szabványoknak (pl. Europe: EN374, US:F739) megfelelő, az alábbi anyagokból készült védőkesztyűk biztosíthatják a megfelelő kémiai védelmet. Hosszabb időn át használandó személyi védelmi módszer: Butilkaucsuk. Véletlen érintkezés vagy fröcskölés esetén alkalmazható személyi védelmi eljárás: nitril gumi kesztyűt Silver Shield (ezüst pajzs) típusú Folyamatos érintkezéshez legalább 240 perches, de inkább 480 perchél nagyobb áttörési idejű kesztyű

viselését ajánljuk, amennyiben a megfelelő kesztyű beazonosítható. Rövidtávú-/fröccsenésvédelemre ugyanezt ajánljuk, de tisztában vagyunk vele, ilyen szintű védelmet nyújtó kesztyű nem biztos, hogy rendelkezésre áll. Ebben az esetben alacsonyabb áttörési idejű kesztyű is elfogadható,

amennyiben megfelelő karbantartási és csererendszert tartanak fenn. A kesztyű vastagsága nem tükrözi

megfelelően annak vegyszerrel szembeni ellenállását, mivel az a kesztyű anyagának pontos összetételétől függ. A kesztyű vastagságának jellemzően 0,35 mm-nél nagyobbnak kell lennie a kesztyű gyártmányától és a modelltől függően. A kesztyű alkalmassága és tartóssága a használattól függ, pl. a kontaktus gyakoriságától és tartamától, a kesztyű anyagának kémiai ellenálló-képességétől, kézügyességtől. Minden esetben kérje ki a kesztyűket szállító vállalatok tanácsát. A szennyezett kesztyűket újakra kell lecserélni. A hatékony kézápoláshoz alapvető a gondos személyi higiénia.

Akesztyűket tiszta kézen kell viselni. A kesztyűk használata után kezetkell mosni, és alaposan meg kell szárítani. Ajánlott

olyan hidratálókrémhasználata, mely nem tartalmaz

illatanyagot.

Bőr- és testvédelem : Antisztatikus és égésgátló ruházat viselése.

Vegyszerálló kesztyű, csizma és kötény (ha fröcskölési

veszély áll fenn).

A védőruházat megfelel az EN14605 EU szabványnak.

Légutak védelme : Ha a műszaki berendezések, a dolgozó egészségének

védelme érdekében nem teszik lehetővé a megfelelő levegőben lévő kocentráció szintentartását, úgy használjon

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0

Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023

SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

légzőkészüléket különös tekintettel a felhasználás

körülményeire, illetve a helyi előírásokra.

Ellenőrizze a légzésvédelmi eszközt szállító céggel! Ahol a filteres légzőkészülék használata nem lehetséges (pl. a levegőben lévő koncentráció túl magas, oxigénhiány veszélye, zárt tér), ott használjon megfelelő, pozitív nyomású

lélegeztető készüléket. 0

Amennyiben légszűrő készülék használata elégséges, válassza a maszk és a szűrő megfelelő kombinációját! Olyan körülmények között, ahol egy légszűrős légzőkészülék

használható:

Válasszon a szerves gázok és gőzök számára alkalmas szűrőt [AX típusú forráspont < 65 °C (149 °F)], amely megfelel az EN14387 követe lményeinek.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Olajos folyadék.

Szín Színtelentől sárgásig

Éteres Szag

Szagküszöbérték 35 ppm

Olvadás/fagypont -112 °C

Forráspont/forrási

hőmérséklettartomány

35 °C

Tűzveszélyesség

Tűzveszélyesség (szilárd,

gázhalmazállapot)

Nem alkalmazható

Alsó robbanási határérték és felső robbanási határérték / gyúlékonysági határérték

Felső robbanási határ /

Felső gyulladási határ

37,0 %(V)

Alsó robbanási határ /

Alsó gyulladási határ

: 1,7 %(V)

-37 °C Lobbanáspont

Módszer: Tag-típusú zárt-téri meghatározás az ASTM D56-os

szabványa szerint.

Öngyulladási hőmérséklet : 490 °C

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Bomlási hőmérséklet

Bomlási hőmérséklet : Adatok nem állnak rendelkezésre

pH-érték : Adatok nem állnak rendelkezésre

Viszkozitás

Dinamikus viszkozitás : 0,58 mPa.s (20 °C)

Módszer: ASTM D445

Kinematikus viszkozitás : 0,374 mm2/s (20 °C)

Módszer: ASTM D445

0,447 mm2/s (0 °C) Módszer: ASTM D445

Oldékonyság (oldékonyságok)

Vízben való oldhatóság : 405 kg/m3 (20 °C)

Oldhatóság egyéb oldószerekben Adatok nem állnak rendelkezésre

Megoszlási hányados: n-

oktanol/víz

: log Pow: 0,055

Gőznyomás : 25,1 kPa (0 °C)

59,8 kPa (20 °C)

202,6 kPa (55 °C)

Relatív sűrűség : 0,824 (3,89 °C)

Módszer: ASTM D4052

Sűrűség : 830 kg/m3 (20 °C)

Módszer: ASTM D4052

Relatív gőzsűrűség : 2,0

(Levegő = 1.0)

Részecskék jellemzői

Részecskeméret : Adatok nem állnak rendelkezésre

9.2 Egyéb információk

Robbanóanyagok : Nem szerepel

Oxidáló tulajdonságok : Adatok nem állnak rendelkezésre

Párolgási sebesség : kb. 12

Módszer: n-Bu-Ac-re vonatkoztatva

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma:

21.11.2023

SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Vezetőképesség: < 100 pS/m

Ez az anyag vezetőképessége miatt sztatikus akkumulátornak tekintendő., A folyadék általában akkor tekinthető nem vezetőnek, ha vezetőképessége 100 pS/m alatti, és akkor tekinthető félvezetőnek, ha vezetőképessége 10000 pS/m alatti., Szigetelő vagy félvezető folyadékok esetén

ugyanazokat az óvintézkedéseket kell alkalmazni., Az egyéb tényezők (például a folyadék hőmérséklete, szennyezők jelenléte és az antisztatikus adalékanyagok) nagymértékben

befolyásolhatja a folyadék vezetőképességét.

Felületi feszültség : 71,5 mN/m, 15 °C

Molekulatömeg : 58,01 g/mol

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Az anyag szobánfelüli hőmérsékleten (50°C-on) polimerizálódik, valamint akkor is, ha vizzel van szennyezve.

10.2 Kémiai stabilitás

Ha az anyagot az előírásoknak megfelelően kezelik és tárolják, veszélyes reakció nem valószínűsíthető.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók : Erős oxidáló szerekkel heves reakcióba lép.

Erős savakkal reakcióba lép.

10.4 Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények : Hő(t), láng(ot) és szikrák(at).

A gáz felgyüllemlését meg kell akadályozni. 30 °C / 86 °F fokon felüli hőmérsékletek esetében

10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok : Agyag alapú abszorbensek.

Bázisok, ammónia, elsőrendű és másodrendű aminok,

valamint víz és savak.

Nehézfémek, alkálifémek, alkálifém-hidroxidok, vízmentes alumínium-klorid, vas, ón és réz, valamint ezeknek a

fémeknek az ötvözetei. Erős oxidáló szerek.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

A hőbomlás jelentősen függ a körülményektől. Lebegő szilárd anyagok, folyadékok és gázok, közöttük szén-monoxid, szén-dioxid, kén-oxidok és azonosítatlan szerves vegyületek komplex

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

elegye keletkezik, amikor ez az anyag elég vagy hő okozta vagy oxidatív lebomláson megy át. Ismeretlen mérgező termékek képződhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A valószínű expozíciós útra

vonatkozó információ

: A kitettség terjedésének elsődleges útja a belélegzés.

Akut toxicitás

Komponensek:

propilén-oxid:

Akut toxicitás, szájon át : LD 50 (Patkány, hím és nőstény): > 300 - <= 2000 mg/kg

Módszer: Az OECD 401. sz. tesztútmutatásával egyenértékű

vagy ahhoz hasonló teszt(ek) Megjegyzések: Lenyelve ártalmas.

Akut toxicitás, belélegzés : LC 50 (Patkány, hím és nőstény): > 2 -<= 10 mg/l

Expozíciós idő: 4 h Vizsgálati légkör: gőz

Módszer: Az OECD 403. sz. tesztútmutatásával egyenértékű

vagy ahhoz hasonló teszt(ek)

Megjegyzések: Belélegezve mérgező.

Nagy koncentrációban csökkentheti a központi idegrendszer működését, aminek a következménye fejfájás, szédülés és

hányinger.

Akut toxicitás, bőrön át : LD 50 (Nyúl): > 200 - <= 1000 mg/kg

Módszer: Irodalmi adatok

Megjegyzések: Bőrrel érintkezve mérgező (toxikus).

Az akut dermális toxicitás (3. kategória; H311) jelenlegi, CLPalapú címkézése pontatlan egy matematikai hiba miatt, ami a referenciául szolgáló dermális LD50 érték 1,5 ml/kg bw-ről 950 mg/kg bw-re való átváltásakor keletkezett. A referenciául szolgáló dermális LD50 érték helyes átváltása 1,245 mg/kg bw (4. kategória; H312) a propilénoxid relatív sűrűsége

alapján (0,830 20°C hőmérsékleten).

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Komponensek:

propilén-oxid:

Faj : Nyúl

Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404

Megjegyzések : Nem ingerli a bőrt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Komponensek:

propilén-oxid:

Faj : Nyúl

Módszer : Irodalmi adatok

Megjegyzések : Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Komponensek:

propilén-oxid:

Faj : Tengerimalac

Módszer : Elfogadható nem sztenderd módszer.

Megjegyzések : A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai

nem teljesülnek.

Csírasejt-mutagenitás

Komponensek:

propilén-oxid:

In vitro genotoxicitás : Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471

Megjegyzések: Genetikai károsodást okozhat.

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 473 Megjegyzések: Genetikai károsodást okozhat.

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 476 Megjegyzések: Genetikai károsodást okozhat.

In vivo genotoxicitás : Megjegyzések: Genetikai károsodást okozhat.

Csírasejt-mutagenitás-

Becslés

Genetikai károsodást okozhat.

Rákkeltő hatás

Komponensek:

propilén-oxid:

Faj : Egér, hím és nőstény

Felhasználási út : Belégzés

Módszer : Az OECD 451. sz. tesztútmutatásával egyenértékű vagy

ahhoz hasonló teszt(ek)

Megjegyzések : Rákot okozhat.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Rákkeltő hatás - Becslés : Rákot okozhat.

Anyag	GHS/CLP Rákkeltő hatás Besorolás
propilén-oxid	Rákkeltő hatás 1B. Alkategória

Anyag	Egyéb Rákkeltő hatás Besorolás	
propilén-oxid	IARC: 2B csoport: emberre rákkeltő lehet	

Reprodukciós toxicitás

Komponensek:

propilén-oxid:

A fogamzóképességre gyakorolt hatások Faj: Patkány

Nem: hím és nőstény Felhasználási út: Belégzés

Módszer: Az OECD 416. sz. tesztútmutatásával egyenértékű

vagy ahhoz hasonló

Megjegyzések: A rendelkezésre álló adatok alapján az

osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás -

Becslés

A termék nem teljesíti az 1A/1B csoportba soroláshoz

szükséges feltételeket.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Komponensek:

propilén-oxid:

Expozíciós útvonal : Belégzés Célszervek : Légutak

Megjegyzések : Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Komponensek:

propilén-oxid:

Megjegyzések : A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai

nem teljesülnek.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Ismételt dózis toxicitás

Komponensek:

propilén-oxid:

Faj : Patkány, hím és nőstény

Felhasználási út : Belégzés Vizsgálati légkör : gőz

Módszer : ÖECD vizsgálati iránymutatásai 453 Célszervek : Nem jegyeztek fel speciális célszerveket.

Belégzési toxicitás

Komponensek:

propilén-oxid:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket,

amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU)

2018/605 bizottsági rendelet szerint.

További információk

Termék:

Megjegyzések : Hacsak nincs külön jelölve, az adatok a termék egészére

vonatkoznak, nem egyes összetevőire.

Komponensek:

propilén-oxid:

Megjegyzések : Más hatóságok eltérő szabályrendszereiből származó

besorolások is létezhetnek.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Komponensek:

propilén-oxid:

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Toxicitás halakra : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): 52

mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Módszer: Az OECD 203. sz. útmutatásával egyenértékű vagy

ahhoz hasonló teszt(ek) Megjegyzések: Káros hatású LL/EL/IL50>10 <= 100 mg/l

Toxicitás daphniára és egyéb :

vízi gerinctelen szervezetekre EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 350 mg/l

Expozíciós idő: 48 h

Módszer: Az OECD 202. sz. útmutatásával egyenértékű vagy

ahhoz hasonló teszt(ek)

Megjegyzések: Gyakorlatilag nem mérgező hatású:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicitás a algák/vízi növények : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 240 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Módszer: Az OECD 201. sz. útmutatásával egyenértékű vagy

ahhoz hasonló teszt(ek)

Megjegyzések: Gyakorlatilag nem mérgező hatású:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Mérgező hatás

mikroorganizmusokra Megjegyzések: Gyakorlatilag nem mérgező hatású:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicitás halakra (Krónikus

toxicitás)

Megjegyzések: Adatok nem állnak rendelkezésre

Toxicitás daphniára és egyéb :

vízi gerinctelen

szervezetekre (Krónikus

toxicitás)

Megjegyzések: Adatok nem állnak rendelkezésre

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Komponensek:

propilén-oxid:

Biológiai lebonthatóság : Biológiai lebomlás: 89 %

Expozíciós idő: 28 d

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 C Megjegyzések: Biológiailag könnyen lebomló.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Komponensek:

propilén-oxid:

Bioakkumuláció : Megjegyzések: Nem bioakkumulálódik lényeges mértékben.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

12.4 A talajban való mobilitás

Komponensek:

propilén-oxid:

Mobilitás

Megjegyzések: Vízben oldódik., Ha a termék a talajba kerül,

egy vagy több összetevője aktív lesz vagy lehet és

szennyezheti a talajvizet.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Komponensek:

propilén-oxid:

Becslés

: Az anyag nem elégíti ki a perszistenciára, bioakkumulációra

és toxicitásra vonatkozó összes szűrési kritériumot, ennélfogva nem tekinthető a PBT, illetőleg a vPvB

kategóriába tartozó anyagnak...

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés

: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12.7 Egyéb káros hatások

Termék:

További ökológiai információ :

Hacsak nincs külön jelölve, az adatok a termék egészére

vonatkoznak, nem egyes összetevőire.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

Nyerje vissza vagy cirkuláltassa vissza, ha lehetséges. A hulladék anyagot képző személynek kell meghatározni a keletkezett anyag mérgezőségét és fizikai tulajdonságait azért, hogy megállapítható legyen a hulladék minősége és a megsemmisítés módja, az érvényben lévő szabályok betartása mellett.

Ne ürítse a környezetbe, elvezető csatornákba vagy

vízáramokba.

Nem szabad hagyni, hogy a hulladékanyag beszennyezze a

talajt vagy a felületi vizeket.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

A mentesítést az érvényben lévő régionális, nemzeti vagy helyi törvények és szabályok szerint kell elvégezni.

Lehet, hogy a helyi előírások (kívánalmak) szigorúbbak, mint a regionális vagy a nemzetközi előírások (kivánalmak) így

ezeket kell betartani.

A hulladékként maradt, kifolyt vagy használt termék veszélyes

hulladék.

Szennyezett csomagolás

Ürítse ki a tartályt gondosan.

Kiürítés után hagyja szikrától és tűztől távol, biztos helyen

kiszellőzni.

A maradványok robbanás veszélyt okozhatnak. Ne lyukassza

ki, vágja fel vagy hegessze a tisztítatlan hordókat. Küldje a hordókat felújítóhoz vagy fémvisszanyerőhöz.

A vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően kell semlegesítetni, előnyösen egy elismert begyűjtővel vagy alvállalkozóval,akinek kompetenciája erre a műveletre

kiterjed.

A mentesítést az érvényben lévő régionális, nemzeti vagy

helyi törvények és szabályok szerint kell elvégezni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADN : 1280
ADR : 1280
RID : 1280
IMDG : 1280
IATA : 1280

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADN :

ADR : PROPILÉN-OXID

RID : PROPILÉN-OXID

IMDG : PROPYLENE OXIDE

IATA : PROPYLENE OXIDE

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

IATA : 3

14.4 Csomagolási csoport

ADN

Csomagolási csoport : I Osztályba sorolási szabály : F1

Címkék : INST (N3, CMR, 3)

ADR

Csomagolási csoport : I
Osztályba sorolási szabály : F1
Veszélyt jelölő számok : 33
Címkék : 3

RID

Csomagolási csoport : I
Osztályba sorolási szabály : F1
Veszélyt jelölő számok : 33
Címkék : 3

IMDG

Csomagolási csoport : I Címkék : 3

IATA

Csomagolási csoport : I Címkék : 3

14.5 Környezeti veszélyek

ADN

Veszélyes a környezetre : igen

ADR

Veszélyes a környezetre : nem

RID

Veszélyes a környezetre : nem

IMDG

Tengeri szennyező anyag : nem

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Megjegyzések : Speciális óvintézkedések: Azon speciális óvintézkedésekkel

kapcsolatos információkért, melyeket a felhasználóknak be kell tartaniuk a szállítás során, tekintse meg a 7. fejezetet

("Kezelés és tárolás").

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Szennyezési kategória : Y Szállítási típus : 2

Termék neve : Propilén-oxid

További információk : A termék nitrogén-párna alatt szállítható. A nitrogén szagtalan

és láthatatlan gáz. Nitrogénnel dúsított légkörben való

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

tartózkodás esetén a nitrogén kiszorítja a rendelkezésre álló oxigént, ami asphyxiát vagy halált okozhat. A dolgozók kötelesek betartani a szigorú biztonsági óvintézkedéseket, amikor zárt térbe való belépéssel járó munkát végeznek.

Ömlesztett szállítás a Marpol II. Függelékének és az IBC kódexnek megfelelően

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és

felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet)

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV.

Melléklet)

A termékre nem vonatkoznak a

REACH előírásai.

Nem alkalmazható

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok

engedélyezésének jelöltlistája (59. cikk).

propilén-oxid

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének

kezeléséről.

Propilén-oxid

Egyéb szabályozások:

A szabályzási eljárásokkal kapcsolatos tájékoztatás nem tekinthetők teljesnek. Más szabályok is lehetnek érvényben erre az anyagra vonatkozóan.

21

Veszélyes anyagok:

- 2000. évi XXV. törvény
- 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Veszélyes hulladékra vonatkozó szabályozás:

- 2012. évi CLXXXV. törvény
- 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet
- 180/2007. (VII. 3.) Korm. rendelet

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

- 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet
- 28/2004.(XII.5) KvVm rendelet

Munkavédelemre vonatkozó szabályozás:

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

- 1993. évi XCIII. törvény.

Tűzvédelemre vonatkozó rendelet

- 54/2014.(XII.5.) BM rendelet Szállításra vonatkozó szabályozás:

- 387/2021. (VI. 30.) Korm. rendelet.

A termékre a SEVESO III irányelv (2012/18/EU) alapján a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek ellenőrzéséről szóló 219/2011. (X. 20) kormányrendelet vonatkozik.

Ennek a terméknek a komponenseit a következő leltárokban jelentették:

AIIC : Felsorolt

DSL : Felsorolt

IECSC : Felsorolt

ENCS : Felsorolt

KECI : Felsorolt

NZIoC : Felsorolt

PICCS : Felsorolt

TSCA : Felsorolt

TCSI : Felsorolt

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy Kémiai Biztonsági Értékelést végeztek erre az anyagra.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Egyéb rövidítések teljes szövege

2004/37/EC : 2004/37/EK irányelve a munkájuk során rákkeltő anyagokkal

és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett

munkavállalók védelméről

HU OEL : Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1:

Veszélys anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK-

és CK-értékei, illetőleg eltûrhető MK

2004/37/EC / TWA : idővel súlyozott átlagot HU OEL / AK-érték : Átlagos koncentráció

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

21.11.2023

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma:

SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

(Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásről szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem: GHS Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC -Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek újzélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS -Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

További információk

Továbbképzésre vonatkozó

tanácsok

Kielégítő információt, instrukciót és oktatást kell nyújtani a

kezelőknek.

Egyéb információk : REACH -csel kapcsolatos irányelvekhez és útmutatáshoz,

kérem látogassa meg a CEFIC honlapját

http://cefic.org/Industry-support.

Az anyag nem elégíti ki a perszistenciára, bioakkumulációra

és toxicitásra vonatkozó összes szűrési kritériumot, ennélfogva nem tekinthető a PBT, illetőleg a vPvB

kategóriába tartozó anyagnak.

A bal margón lévő függőleges jel az előző változathoz képest.

A termék az R22/H302 csoportba van sorolva (lenyelés esetén sérülést okoz). A termék összes felhasználására a biztonsági adatlap 8. fejezetében lévő ajánlások vonatkoznak.

Expozíciós forgatókönyv nem áll rendelkezésre.

Az adatlap elkészítésében felhasznált kulcsfontosságú

A felsorolt adatok egy vagy több, de nem kizárólagos információforrásból származnak (pl. a Shell Egészségügyi

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 21.11.2023

adatok forrásai Szolgáltatások toxikológai adataiból, anyagbeszállítók

adataiból, CONCAWE, EU IUCLID adatbázisból, 1272 EK

rendeletből stb.).

A keverék osztályoza	ása:	Osztályozási folyamat:
Flam. Liq. 1	H224	Vizsgálati adatok alapján.
Acute Tox. 4	H302	Szakértői elbírálás és a bizonyíték súlyának a meghatározása.
Acute Tox. 3	H311	Szakértői elbírálás és a bizonyíték súlyának a meghatározása.
Acute Tox. 3	H331	Szakértői elbírálás és a bizonyíték súlyának a meghatározása.
Eye Irrit. 2	H319	Szakértői elbírálás és a bizonyíték súlyának a meghatározása.
STOT SE 3	H335	Szakértői elbírálás és a bizonyíték súlyának a meghatározása.
Muta. 1B	H340	Szakértői elbírálás és a bizonyíték súlyának a meghatározása.
Carc. 1B	H350	Szakértői elbírálás és a bizonyíték súlyának a meghatározása.

Azonosított használatok a Használatot leíró rendszer alapján

Használat - Munkás

Cím : az anyag előállítása- Ipar

Használat - Munkás

Cím : Felhasználás közbenső termékként- Ipar

Használat - Munkás

Cím : Az anyag eloszlása- Ipar

Használat - Munkás

Cím : Polimergyártás- Ipar

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

HU / HU

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Kitettségi szcenárió - Munkás

Micusegi Szechano - Mank	Kitettsegi szcenário - wurikas		
30000000236 Manufacture of Substance - Industrial			
1. FEJEZET	KITETTSÉGI SZCENARIÓ CÍME		
Cím	az anyag előállítása- Ipar		
Használatot leíró rendszer	Használati szektor: SU3, SU8 Műveleti kategóriák: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 Környezetbekerülési kategóriák: ERC1		
A folyamat hatásköre	Az anyag előállítása vagy felhasználás mint gyártási vegyszer vagy kivonószer zárt, vagy burkolt rendszerekben. magába foglalja a véletlenszerű expozíciókat az újrafelhasználás/értékesítés, az anyagszállítás, a raktározás és a mintavétel, valamint az ezekhez kapcsolódó labor-, karbantartási és rakadási munkák során (beleértve a tengeri és belvizi hajót, közúti és kötöttpályás járművet és ömlesztettáru-konténert).		

ethoxylate :

2. FEJEZET	MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK ÉS KOCKÁZATKEZELÉSI
	INTÉZKEDÉSEK

ethoxylate :

2.1. fejezet	A munkás kitettségének szabályozása		
Termékjellemzők			
A termék fizikai formája	Folyadék, gőznyomás > 10 kPa-nál STP.		
Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100%-ig., Eltérő adat hiányában.,		
A használat gyakorisága és időtartama			
Napi expozíciót jelent 8 órán át (kivéve, ha másként írják).			
Egyéb, egészségét érintő üzemi körülmények			
Feltételezi, hogy a tevékenység környezeti hőmérsékleten történik (hacsak másképp nem írják).			
Feltételezi, hogy a helyes alap munkahelyi higiénia teljesül.			

ethoxylate

Részvételi szcenáriók	Kockázatkezelési intézkedések	
Általános intézkedések	Tartsa szem előtt a műszaki haladást és a folyamatfejlesztést	
(karcinogének)	(beleértve az automatizálást) a kibocsátások elkerülésére.	
	minimalizálja az expozíciót olyan intézkedések	
	alkalmazásával, mint zárt rendszerek, speciális	
	berendezések és általános/helyi elszívó szellőztetés. A	

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023	SDS szám: 800001000818	Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023
		berendezés felnyitása előtt ürítse lea rendszereket és tisztítsa ki a vezetékeket. Ahol lehetséges tisztítsa/öblítse ki a berendezést a karbantartás előtt Ha fennáll az expozíció	

berendezés felnyitása előtt ürítse lea rendszereket és tisztítsa ki a vezetékeket. Ahol lehetséges tisztítsa/öblítse ki a berendezést a karbantartás előtt Ha fennáll az expozíció lehetősége: korlatozza a beszállást meghatalmazott személyekre; az expozíció minimalizálása érdekében speciális tréninget kell kínálni a kezelőkszemélyzetnek; a bőr szennyeződésének elkerülésére alkalmas kesztyűt és overált kell viselni; viseljen légzésvédőt, ha használatát bizonyos közreható forgatókönyv meghatározza; azonnal takarítsa fel a kiöntött mennyiséget és biztonságosan ártalmatlanítsa a hulladékot. Biztosítani kell, hogy a kockázatkezeléshez munkautasításokat vagy azzal egyenértékű szabályozásokat alkottak. Valamennyi ellenőrző intézkedést rendszeresen ellenőrizni, tesztelni és illeszteni kell. Mérlegelje a kockázatalapú egészségmegfigyelés szükségességét.
Nincs egyéb különleges rendszabály.
Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. , vagy:
Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
Füstfülkében vagy elszívó szellőzés alatt kell kezelni. Helyes általános vagy ellenőrzött szellőzést kell biztosítani (5- 15 levegő csere óránként).
Az anyagmozgatáshoz szárazon oldható kapcsolást kell használni. , vagy: Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel. Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket.
A rendszert ki kell üríteni és öblíteni a berendezés kinyitása vagy karbantartása előtt. A maradékot zárt tartályban kell megőrizni a következő hulladékkezelésig vagy újrahasznosításig. Helyes általános vagy ellenőrzött szellőzést kell biztosítani (5-15 levegő csere óránként). Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

TárolásÁltalános expozíció	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren	
(zárt	keresztül az expozíció elkerülésére.	
rendszerek)mintavétellel	Helyes általános vagy ellenőrzött szellőzést kell biztosítani (5-	
	15 levegő csere óránként).	
	Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó	
	tevékenységeket.	
	, vagy:	
	Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX	
	típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.	
	, ,	

ethoxylate

2.2. fejezet	A környezeti kitettség szabályozása	
Anyag egyedülálló szerkezet		
Nem hidrofób		
Biológiailag könnyen lebontha	ıtó.	
Felhasznált mennyiség		•
Az EU-tonázs reginálisan felh	asznált hányada:	0,33
Regionálisan alkalmazott mer	nnyiség (tonna/év):	4,95E+05
A regionális tonázs helyileg fe	lhasznált hányada:	1
A telephely éves tonázsa (ton	na/év):	4,95E+05
A telephely maximális napi to	názsa (kg/nap):	1,65E+06
A használat gyakorisága és	időtartama	
Folyamatos kibocsátás.		
Emissziós napok (napok/év):		300
A kockázatkezelés által nem	n befolyásolt környezeti tényezők	
Lokális édesvíz-higítási ténye		168
Lokális tengervíz-hígítási tény		168
	olyásol egyéb működési feltételek	
	e a folyamatból (kezdeti kibocsátás az	1,1E-04
RMM előtt):		
	vízbe a folyamatból (kezdeti kibocsátás	2,6E-04
az RMM előtt):		
•	a folyamatból (kezdeti kibocsátás az	0
RMM előtt):	i feltételei és intézkedései a környeze	tha karüláa
elkerülése érdekében	i leitetelei es intezkedesei a kornyeze	the kerules
	sználatos eltérő gyakorlat alapján az	
engedélyezési folyamatokról (
	ki feltételek és intézkedések a levegől	he vagy a földbe
-	álása vagy elkerülése érdekében.	oo ragy a rolado
	agnak a helyicsatornába folyását vagy	
vissza kell azt nyerni onnan.		
kezelje a szennyvizet a helyszinen (a vizekbe történő bevezetés		99,9
előtt), a megkívánt >= (%) tisz		
Szervezeti intézkedések az	anyag környezetbe kerülésének	
megakadályozása/korlátozá		
A szennyvíziszapot el kell ége	etni, tárolni kell, vagy fel kell dolgozni.	

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

21.11.2023

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma:

SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Az ipari iszapot nem szabad természetes talajokra kihordani.

A városi szennyvízének kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések

házi szennyvíztisztító berendezés feltételezett szennyvízárama (m3/nap):

3,12E+04

A hulladék külső kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések

A gyártás alatt nem keletkezik anyaghulladék.

A hulladék külső visszanyerésével kapcsolatos feltételek és intézkedések

A gyártás alatt nem keletkezik anyaghulladék.

ethoxylate

3. FEJEZET KITETTSÉG MEGBECSLÉSE

ethoxylate :

3.1. fejezet - Egészség

A munkahelyi expozíciók becsléséhez az ECETOC TRA eszközt használták, amennyiben nincs másképpen megadva.

Néhány forgatókönyv esetén a munkahelyi kitettség a mért adatokból lett megbecsülve.

ethoxylate :

3.2. fejezet - Környezet

EUSES-modellt használva.

ethoxylate :

4. RÉSZ	A KITETTSÉGI SZCENÁRIÓ MEGFELELŐSÉGÉNEK	
	FLI ENŐRZÉSÉRE VONATKOZÓ IRÁNYEI VEK	

ethoxylate :

4.1. fejezet - Egészség

A várt expozíció nem lépi túl a DNEL/DMEL-értékeket, ha betartják a 2. fejezetben tárgyalt üzemi feltételeket/kockázatkezelési intézkedéseket.

Ahol más kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák,hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

ethoxylate :

4.2. fejezet - Környezet

Az útmutatás feltételezett üzemi körülményeken alapul, amelyeknek nem kell minden telephelyre alkalmazhatónak lenni; ennélfogva mérlegelésre lehet szükség a megfelelő telephelyspecifikus kockázatkezelési intézkedések megállapításához.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 21.11.2023

A megkívánt eltávolítási hatásfok a szennyvízben helyszíni és külső technológiákkal érhető el, egyedül, vagy kombinációban.

A megkyvánt eltávolítási hatásfok a levegőben elérhető helyszíni technológiák használatával, egyedül, vagy kombinációban.

További részleteket a mérlegeléshez és az ellenőrzési technológiákhoz a SpERC-táblázatok (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

ethoxylate :

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Kitettségi szcenárió - Munkás

Trictiocgi ozcenano - Mank	Kitettsegi szcenario - Munkas			
30000000238 Use of Propylene Oxide as an intermediate - Industrial				
1. FEJEZET	KITETTSÉGI SZCENARIÓ CÍME			
Cím	Felhasználás közbenső termékként- Ipar			
Használatot leíró rendszer	Használati szektor: SU3, SU8 Műveleti kategóriák: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 Környezetbekerülési kategóriák: ERC6a			
A folyamat hatásköre	Az anyag használata átmenetiként zárt vagy belső rendszerekben (nincs összefüggésben a Szigorúan ellenőrzött feltételekkel). Magábanfoglalja a véletlenszerű kitettséget, mely az újrahaszosítás/visszanyerés, anyagátvitel, tárolás, mintavétel, származékos laboratoriumi tevékenységek, karbantartás és betöltés (beleértve a hajótartályokat/hordókat, vasúti/közúti fuvarozást és a nagyméretű konténereket) során következik be.			

ethoxylate :

2. FEJEZET	MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK ÉS KOCKÁZATKEZELÉSI
	INTÉZKEDÉSEK

ethoxylate :

2.1. fejezet	A munkás kitettségének szabályozása		
Termékjellemzők			
A termék fizikai formája	Folyadék, gőznyomás > 10 kPa-nál STP.		
Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100%-ig., Eltérő adat hiányában.,		
A használat gyakorisága és időtartama			
Napi expozíciót jelent 8 órán át (kivéve, ha másként írják).			
Egyéb, egészségét érintő üzemi körülmények			
Feltételezi, hogy a tevékenység környezeti hőmérsékleten történik (hacsak másképp nem írják).			
Feltételezi, hogy a helyes alap munkahelyi higiénia teljesül.			

ethoxylate

Részvételi szcenáriók	Kockázatkezelési intézkedések
Általános intézkedések	Tartsa szem előtt a műszaki haladást és a folyamatfejlesztést
(karcinogének)	(beleértve az automatizálást) a kibocsátások elkerülésére.
	minimalizálja az expozíciót olyan intézkedések
	alkalmazásával, mint zárt rendszerek, speciális
	berendezések és általános/helyi elszívó szellőztetés. A

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023	SDS szám: 800001000818	Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023
		berendezés felnyitása előtt ürítse lea rendszereket és tisztítsa ki a vezetékeket. Ahol lehetséges tisztítsa/öblítse ki a berendezést a karbantartás előtt Ha fennáll az expozíció lehetősége: korlatozza a beszállást meghatalmazott személyekre; az expozíció minimalizálása érdekében speciális tréninget kell kínálni a kezelőkszemélyzetnek; a bőr szennyeződésének elkerülésére alkalmas kesztyűt és overált kell viselni; viseljen légzésvédőt, ha használatát bizonyos közreható forgatókönyv meghatározza; azonnal takarítsa fel a kiöntött mennyiséget és biztonságosan ártalmatlanítsa a hulladékot. Biztosítani kell, hogy a kockázatkezeléshez munkautasításokat vagy azzal egyenértékű szabályozásokat alkottak. Valamennyi ellenőrző intézkedést rendszeresen ellenőrizni, tesztelni és illeszteni kell. Mérlegelje a kockázatalapú egészségmegfigyelés szükségességét.	
	llános expozíció (zárt dszerek)	Nincs egyéb különle	ges rendszabály.
Álta	ilános expozíció (zárt dszerek)mintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. , vagy: Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.	
rend foly	ılános expozíció (zárt dszerek)Zárt szakaszos amatokban történő ználat.mintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. , vagy: Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.	
	oratóriumi ékenységek	Helyes általános vagy ellenőrzött szellőzést kell biztosítani (s 15 levegő csere óránként).	
kira tarta tölte	t tömegbe- és - kodásKözúti és vasúti álykocsik ésetengeri/belvizi hajók és kirakodása	Az anyagmozgatáshoz szárazon oldható kapcsolást kell használni. Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel. Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket.	
	endezés tisztítása és pantartása	vagy karbantartása e	ríteni és öblíteni a berendezés kinyitása előtt. tályban kell megőrizni a következő

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 21.11.2023

	hulladékkezelésig vagy újrahasznosításig. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
TárolásÁltalános expozíció (zárt rendszerek)mintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. , vagy: Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.

ethoxylate

2.2. fejezet	A környezeti kitettség szabályozása	
Anyag egyedülálló szerkezet		
Nem hidrofób		
Biológiailag könnyen lebonth	ató.	
Felhasznált mennyiség		
Az EU-tonázs reginálisan fell	nasznált hányada:	0,33
Regionálisan alkalmazott me	nnyiség (tonna/év):	7,5E+05
A regionális tonázs helyileg f	elhasznált hányada:	0,069
A telephely éves tonázsa (to	nna/év):	5,2E+04
A telephely maximális napi to	názsa (kg/nap):	1,7E+04
A használat gyakorisága és	s időtartama	
Folyamatos kibocsátás.		
Emissziós napok (napok/év):		300
A kockázatkezelés által nei	n befolyásolt környezeti tényezők	
Lokális édesvíz-higítási tényező::		168
Lokális tengervíz-hígítási tényező:		168
A környezeti kitettséget be	folyásol egyéb működési feltételek	
Kibocsátási hányad a levegő RMM előtt):	be a folyamatból (kezdeti kibocsátás az	3,7E-05
Kibocsátási hányad a szennyvízbe a folyamatból (kezdeti kibocsátás az RMM előtt):		7,0E-05
Kibocsátási hányad a talajba RMM előtt):	0	
A feldolgozási szint műsza	ki feltételei és intézkedései a környeze	tbe kerülés
elkerülése érdekében	-	
A különböző helyszíneken ha	asználatos eltérő gyakorlat alapján az	
engedélyezési folyamatokról		
	aki feltételek és intézkedések a levegől	oe vagy a földbe
történő kikerülés minimaliz	álása vagy elkerülése érdekében.	

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

El kell kerülni a higítatlan anya	agnak a helyicsatornába folyását vagy	
vissza kell azt nyerni onnan.		
kezelje a szennyvizet a helysz	95	
előtt), a megkívánt >= (%) tisz		
Szervezeti intézkedések az a megakadályozása/korlátozá	anyag környezetbe kerülésének sa érdekében	
A szennyvíziszapot el kell ége	etni, tárolni kell, vagy fel kell dolgozni.	
Az ipari iszapot nem szabad t	ermészetes talajokra kihordani.	
A városi szennyvízének kez	elésével kapcsolatos feltételek és int	ézkedések
	ezés feltételezett szennyvízárama	3,1E+04
(m3/nap):		
	el kapcsolatos feltételek és intézkedé	
	talmatlanítása a vonatkozó helyi és/vag	y nemzeti szabályozás
figyelembe vételével.		
	résével kapcsolatos feltételek és inté	
	szanyerésnek és újrafelhasználásnak a	vonatkozó helyi
és/vagy nemzeti szabályozási	nak megfelelően kell történnie.	
ethoxylate	:	
3. FEJEZET	KITETTSÉG MEGBECSLÉSE	
3. FEJEZE I	KITETTSEG WEGBECSLESE	
othovudoto		
ethoxylate	•	
3.1. fejezet - Egészség		
	sléséhez az ECETOC TRA eszközt has	ználták amannyihan
nincs másképpen megadva.	sieseliez az EGETOG TRA eszküzt ilas	Zilailak, allieliliyibeli
	a munkahelyi kitettség a mért adatokból	Llett maghagaülya
Nerially longatokonyv esetem	a munkanelyi kileliseg a men adalokbol	nett megbecsuive.
ethoxylate	:	
,		
3.2. fejezet - Környezet		
FUODO LIKE C		

ethoxylate :

EUSES-modellt használva.

4. RÉSZ A KITETTSÉGI SZCENÁRIÓ MEGFELELŐSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSÉRE VONATKOZÓ IRÁNYELVEK

ethoxylate :

4.1. fejezet - Egészség

A várt expozíció nem lépi túl a DNEL/DMEL-értékeket, ha betartják a 2. fejezetben tárgyalt üzemi feltételeket/kockázatkezelési intézkedéseket.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

21.11.2023

Ahol más kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák,hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

ethoxylate :

4.2. fejezet - Környezet

Az útmutatás feltételezett üzemi körülményeken alapul, amelyeknek nem kell minden telephelyre alkalmazhatónak lenni; ennélfogva mérlegelésre lehet szükség a megfelelő telephelyspecifikus kockázatkezelési intézkedések megállapításához.

A megkívánt eltávolítási hatásfok a szennyvízben helyszíni és külső technológiákkal érhető el, egyedül, vagy kombinációban.

A megkyvánt eltávolítási hatásfok a levegőben elérhető helyszíni technológiák használatával, egyedül, vagy kombinációban.

További részleteket a mérlegeléshez és az ellenőrzési technológiákhoz a SpERC-táblázatok (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

ethoxylate :

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Kitettségi szcenárió - Munkás

30000010710 Distribution of Substance - Industrial	
1. FEJEZET	KITETTSÉGI SZCENARIÓ CÍME
Cím	Az anyag eloszlása- Ipar
Használatot leíró rendszer	Használati szektor: SU3, SU8 Műveleti kategóriák: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Környezetbekerülési kategóriák: ERC2
A folyamat hatásköre	Az anyag rakodása (beleértve a tengeri és belvizi hajókat, a kötöttpályás és közúti járműveket és az IBC-szállítmányt) és átcsomagolása (beleértve hordókat és kis csomagolásokat) beleértve megmintázását, raktározását, lerakodását, elosztását és a hozzátartozó labortevékenységeket.

ethoxylate :

2. FEJEZET	MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK ÉS KOCKÁZATKEZELÉSI
	INTÉZKEDÉSEK

ethoxylate :

2.1. fejezet	A munkás kitettségének szabályozása	
Termékjellemzők		
A termék fizikai formája	Folyadék, gőznyomás > 10 kPa-nál STP.	
Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termé Eltérő adat hiányában.,	kben 100%-ig.,
A használat gyakorisága és időtartama		
Napi expozíciót jelent 8 órán át (kivéve, ha másként írják).		
Egyéb, egészségét érintő üzemi körülmények		
Feltételezi, hogy a helyes alap munkahelyi higiénia teljesül.		
Feltételezi, hogy a tevékenység környezeti hőmérsékleten történik (hacsak másképp nem írják).		

ethoxylate :

Részvételi szcenáriók	Kockázatkezelési intézkedések
Általános intézkedések	Tartsa szem előtt a műszaki haladást és a folyamatfejlesztést
(karcinogének)	(beleértve az automatizálást) a kibocsátások elkerülésére.
	minimalizálja az expozíciót olyan intézkedések
	alkalmazásával, mint zárt rendszerek, speciális
	berendezések és általános/helyi elszívó szellőztetés. A
	berendezés felnyitása előtt ürítse lea rendszereket és tisztítsa
	ki a vezetékeket. Ahol lehetséges tisztítsa/öblítse ki a
	berendezést a karbantartás előtt Ha fennáll az expozíció

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió	Felülvizsgálat	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023
2.0	dátuma:	800001000818	Nyomtatás Dátuma 28.11.2023
	21.11.2023		

	lehetősége: korlatozza a beszállást meghatalmazott személyekre; az expozíció minimalizálása érdekében speciális tréninget kell kínálni a kezelőkszemélyzetnek; a bőr szennyeződésének elkerülésére alkalmas kesztyűt és overált kell viselni; viseljen légzésvédőt, ha használatát bizonyos közreható forgatókönyv meghatározza; azonnal takarítsa fel a kiöntött mennyiséget és biztonságosan ártalmatlanítsa a hulladékot. Biztosítani kell, hogy a kockázatkezeléshez munkautasításokat vagy azzal egyenértékű szabályozásokat alkottak. Valamennyi ellenőrző intézkedést rendszeresen ellenőrizni, tesztelni és illeszteni kell. Mérlegelje a kockázatalapú egészségmegfigyelés szükségességét.
Általános expozíció (zárt rendszerek)	Nincs egyéb különleges rendszabály.
TárolásÁltalános expozíció (zárt rendszerek)mintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
Általános expozíció (zárt rendszerek)Folyamatos feldolgozásmintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
Általános expozíció (zárt rendszerek)Szakaszos feldolgozásmintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 15 percek-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
Berendezés tisztítása és karbantartása	A rendszert ki kell üríteni és öblíteni a berendezés kinyitása vagy karbantartása előtt. A maradékot zárt tartályban kell megőrizni a következő hulladékkezelésig vagy újrahasznosításig. Helyes általános vagy ellenőrzött szellőzést kell biztosítani (5-15 levegő csere óránként). Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 21.11.2023

Nyitott tömegbe- és - kirakásKözúti és vasúti tartálykocsik töltésetengeri/belvizi hajók be- és kirakodása	Az anyagmozgatáshoz szárazon oldható kapcsolást kell használni. Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel. Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket.
Hordó és kis csomag töltésNyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.	kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
Laboratóriumi tevékenységek	Füstfülkében vagy elszívó szellőzés alatt kell kezelni. Helyes általános vagy ellenőrzött szellőzést kell biztosítani (5- 15 levegő csere óránként).

ethoxylate

2.2. fejezet	A környezeti kitettség szabályozása		
Anyag egyedülálló szerkezet			
Nem hidrofób			
Biológiailag könnyen lebontha	ató.		
Felhasznált mennyiség			
Az EU-tonázs reginálisan felh	nasznált hányada:	0,33	
Regionálisan alkalmazott mei	nnyiség (tonna/év):	4,7E+05	
A regionális tonázs helyileg fe	elhasznált hányada:	0,069	
A telephely éves tonázsa (tor		3,33E+02	
A telephely maximális napi to	názsa (kg/nap):	1,11E+03	
A használat gyakorisága és	időtartama		
Folyamatos kibocsátás.			
Emissziós napok (napok/év):		300	
A kockázatkezelés által nen	n befolyásolt környezeti tényezők		
Lokális édesvíz-higítási tényező::		168	
Lokális tengervíz-hígítási tényező:		168	
	olyásol egyéb működési feltételek		
Kibocsátási hányad a levegől RMM előtt):	1,1E-04		
Kibocsátási hányad a szenny az RMM előtt):	vízbe a folyamatból (kezdeti kibocsátás	2,6E-04	
Kibocsátási hányad a talajba a folyamatból (kezdeti kibocsátás az RMM előtt):		0	
A feldolgozási szint műszal elkerülése érdekében	ki feltételei és intézkedései a környeze	tbe kerülés	
	A különböző helyszíneken használatos eltérő gyakorlat alapján az engedélyezési folyamatokról óvatos becsléseket tesznek.		
Helyszínen jelenlévő műsza	aki feltételek és intézkedések a levegől álása vagy elkerülése érdekében.	be vagy a földbe	

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

4.1. fejezet - Egészség

SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Verzió Felülvizsgálat 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 2.0 dátuma: 21.11.2023 El kell kerülni a higítatlan anyagnak a helyicsatornába folyását vagy vissza kell azt nyerni onnan. Korlátozza a levegőemissziót a következő tipikus visszatartási 0 hatékonyságra (%): kezelje a szennyvizet a helyszinen (a vizekbe történő bevezetés 95 előtt), a megkívánt >= (%) tisztítási hatásfokeléréséért: Szervezeti intézkedések az anyag környezetbe kerülésének megakadályozása/korlátozása érdekében A szennyvíziszapot el kell égetni, tárolni kell, vagy fel kell dolgozni. Az ipari iszapot nem szabad természetes talajokra kihordani. A városi szennyvízének kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések házi szennyvíztisztító berendezés feltételezett szennyvízárama 3,1E+04 A hulladék külső kezelésével kapcsolatos feltételek és intézkedések Hulladék külső kezelése és ártalmatlanítása a vonatkozó helyi és/vagy nemzeti szabályozás figyelembe vételével. A hulladék külső visszanyerésével kapcsolatos feltételek és intézkedések Hulladékból történő külső visszanyerésnek és újrafelhasználásnak a vonatkozó helyi és/vagy nemzeti szabályozásnak megfelelően kell történnie. ethoxylate 3. FEJEZET KITETTSÉG MEGBECSLÉSE ethoxylate 3.1. fejezet - Egészség A munkahelyi expozíciók becsléséhez az ECETOC TRA eszközt használták, amennyiben nincs másképpen megadva. Néhány forgatókönyv esetén a munkahelyi kitettség a mért adatokból lett megbecsülve. ethoxylate 3.2. fejezet - Környezet EUSES-modellt használva. ethoxylate 4. RÉSZ A KITETTSÉGI SZCENÁRIÓ MEGFELELŐSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSÉRE VONATKOZÓ IRÁNYELVEK ethoxylate

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

A várt expozíció nem lépi túl a DNEL/DMEL-értékeket, ha betartják a 2. fejezetben tárgyalt üzemi feltételeket/kockázatkezelési intézkedéseket.

Ahol más kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák,hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

ethoxylate

4.2. fejezet - Környezet

Az útmutatás feltételezett üzemi körülményeken alapul, amelyeknek nem kell minden telephelyre alkalmazhatónak lenni; ennélfogva mérlegelésre lehet szükség a megfelelő telephelyspecifikus kockázatkezelési intézkedések megállapításához.

A megkívánt eltávolítási hatásfok a szennyvízben helyszíni és külső technológiákkal érhető el, egyedül, vagy kombinációban.

A megkyvánt eltávolítási hatásfok a levegőben elérhető helyszíni technológiák használatával, egyedül, vagy kombinációban.

További részleteket a mérlegeléshez és az ellenőrzési technológiákhoz a SpERC-táblázatok (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

ethoxylate

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat 2.0 dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

Kitettségi szcenárió - Munkás

30000000237 Polymer Production - Industrial	
1. FEJEZET	KITETTSÉGI SZCENARIÓ CÍME
Cím	Polimergyártás- Ipar
Használatot leíró rendszer	Használati szektor: SU3, SU8 Műveleti kategóriák: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 Környezetbekerülési kategóriák: ERC 6C
A folyamat hatásköre	Polimerek gyártása monomerekből folyamatos és szakaszos eljárások során. Magában foglalja a gyártást, újrahasznosítást és visszanyerést, gázmentesítést, leürítést, reaktor-karbantartást, és a polimertermék azonnali képződését (azaz vegyítés, pelletképzés, termék gázmentesítése).

ethoxylate :

2. FEJEZET	MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK ÉS KOCKÁZATKEZELÉSI
	INTÉZKEDÉSEK

ethoxylate :

2.1. fejezet	A munkás kitettségének szabályozása	
Termékjellemzők		
A termék fizikai formája	Folyadék, gőznyomás > 10 kPa-nál STP.	
Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben	Magába foglal anyaghányadokat a termé Eltérő adat hiányában.,	kben 100%-ig.,
A használat gyakorisága és időtartama		
Napi expozíciót jelent 8 órán át (kivéve, ha másként írják).		
Egyéb, egészségét érintő üzemi körülmények		
Feltételezi, hogy a helyes alap munkahelyi higiénia teljesül.		
Feltételezi, hogy a tevékenység környezeti hőmérsékleten történik (hacsak másképp nem írják).		

ethoxylate :

Részvételi szcenáriók	Kockázatkezelési intézkedések
Általános intézkedések (karcinogének)	Tartsa szem előtt a műszaki haladást és a folyamatfejlesztést (beleértve az automatizálást) a kibocsátások elkerülésére. minimalizálja az expozíciót olyan intézkedések alkalmazásával, mint zárt rendszerek, speciális berendezések és általános/helyi elszívó szellőztetés. A berendezés felnyitása előtt ürítse lea rendszereket és tisztítsa
	ki a vezetékeket. Ahol lehetséges tisztítsa/öblítse ki a

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió	Felülvizsgálat	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023
2.0	dátuma:	800001000818	Nyomtatás Dátuma 28.11.2023
	21.11.2023		•

	berendezést a karbantartás előtt Ha fennáll az expozíció lehetősége: korlatozza a beszállást meghatalmazott személyekre; az expozíció minimalizálása érdekében speciális tréninget kell kínálni a kezelőkszemélyzetnek; a bőr szennyeződésének elkerülésére alkalmas kesztyűt és overált kell viselni; viseljen légzésvédőt, ha használatát bizonyos közreható forgatókönyv meghatározza; azonnal takarítsa fel a kiöntött mennyiséget és biztonságosan ártalmatlanítsa a hulladékot. Biztosítani kell, hogy a kockázatkezeléshez munkautasításokat vagy azzal egyenértékű szabályozásokat alkottak. Valamennyi ellenőrző intézkedést rendszeresen ellenőrizni, tesztelni és illeszteni kell. Mérlegelje a kockázatalapú egészségmegfigyelés szükségességét.
Általános expozíció (zárt rendszerek)Folyamatos feldolgozás	kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként).
Ömlesztett anyag mozgatásmintavétellel	Az anyagmozgatáshoz szárazon oldható kapcsolást kell használni. , vagy: Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 15 percek-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket.
Polimerizáció (ömlesztett és szakaszos)(zárt rendszerek)Folyamatos feldolgozásmintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. , vagy: Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
Polimerizáció (ömlesztett és szakaszos)(zárt rendszerek)Szakaszos feldolgozásmintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. , vagy: Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
Befejező műveletekSzakaszos feldolgozásmintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként).

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 21.11.2023

	Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. , vagy: Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
Adalékolás és stabilizálásmintavétellel	Vegyen mintát zárt körön vagy egy másik rendszeren keresztül az expozíció elkerülésére. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket. , vagy: Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.
Laboratóriumi tevékenységek	Füstfülkében vagy elszívó szellőzés alatt kell kezelni. Helyes általános vagy ellenőrzött szellőzést kell biztosítani (5- 15 levegő csere óránként).
Berendezés karbantartás	A rendszert ki kell üríteni és öblíteni a berendezés kinyitása vagy karbantartása előtt. A maradékot zárt tartályban kell megőrizni a következő hulladékkezelésig vagy újrahasznosításig. kielégítő mértékű általános szellőzést kell biztosítani (nem kevesebb mint 3 - 5 légcsere óránként). Viseljen EN140 szabványnak megfelelő légzésvédőt AX típusú, vagy annál jobb minőségű szűrővel.

ethoxylate

2.2. fejezet	2.2. fejezet A környezeti kitettség szabályozása				
Anyag egyedülálló szerkezet					
Nem hidrofób					
Biológiailag könnyen lebontha					
Felhasznált mennyiség					
Az EU-tonázs reginálisan felh	0,33				
Regionálisan alkalmazott me	7,5E+05				
A regionális tonázs helyileg felhasznált hányada:		0,069			
A telephely éves tonázsa (tonna/év):		5,2E+04			
A telephely maximális napi tonázsa (kg/nap):		1,72E+05			
A használat gyakorisága és időtartama					
Folyamatos kibocsátás.					
Emissziós napok (napok/év):		300			
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők					
Lokális édesvíz-higítási tényező::		168			
Lokális tengervíz-hígítási tény	168				
A környezeti kitettséget befolyásol egyéb működési feltételek					
Kibocsátási hányad a levegől	3,7E-05				

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió Felülvizsgálat SDS szám: Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 2.0 dátuma: 800001000818 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023 21.11.2023

		<u></u>				
RMM előtt):						
Kibocsátási hányad a szenny az RMM előtt):	7,0E-05					
Kibocsátási hányad a talajba RMM előtt):	0					
A feldolgózási szint műszal	ki feltételei és intézkedései a környezet	be kerülés				
elkerülése érdekében		T				
A különböző helyszíneken ha engedélyezési folyamatokról	sználatos eltérő gyakorlat alapján az óvatos becsléseket tesznek.					
Helyszínen jelenlévő műszaki feltételek és intézkedések a levegőbe vagy a földbe történő kikerülés minimalizálása vagy elkerülése érdekében.						
El kell kerülni a higítatlan any vissza kell azt nyerni onnan.	agnak a helyicsatornába folyását vagy					
kezelje a szennyvizet a helyszinen (a vizekbe történő bevezetés 95 előtt), a megkívánt >= (%) tisztítási hatásfokeléréséért:						
	anyag környezetbe kerülésének					
megakadályozása/korlátozá						
A szennyvíziszapot el kell ége	etni, tárolni kell, vagy fel kell dolgozni.					
Az ipari iszapot nem szabad természetes talajokra kihordani.						
A városi szennyvízének kez	elésével kapcsolatos feltételek és intéz	zkedések				
házi szennyvíztisztító berendezés feltételezett szennyvízárama (m3/nap):						
	el kapcsolatos feltételek és intézkedése	ek				
Hulladék külső kezelése és ártalmatlanítása a vonatkozó helyi és/vagy nemzeti szabályozás figyelembe vételével.						
A hulladék külső visszanye	résével kapcsolatos feltételek és intézk	redések				
A hulladék külső visszanyerésével kapcsolatos feltételek és intézkedések Hulladékból történő külső visszanyerésnek és újrafelhasználásnak a vonatkozó helyi és/vagy nemzeti szabályozásnak megfelelően kell történnie.						
ethoxylate	:					
3. FEJEZET	KITETTSÉG MEGBECSLÉSE					
ethoxylate	:					
3.1. fejezet - Egészség						
	sléséhez az ECETOC TRA eszközt haszn	nálták, amennyiben				

A munkahelyi expozíciók becsléséhez az ECETOC TRA eszközt használták, amennyiben nincs másképpen megadva.

Néhány forgatókönyv esetén a munkahelyi kitettség a mért adatokból lett megbecsülve.

ethoxylate :

3.2. fejezet - Környezet

EUSES-modellt használva.

A jelen biztonsági adatlap keltekor hatályos, módosított 2006/1907 sz. EK rendeletnek megfelelően

PROPYLENE OXIDE

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 21.11.2023 SDS szám: 800001000818 Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2023 Nyomtatás Dátuma 28.11.2023

ethoxylate

4. RÉSZ A KITETTSÉGI SZCENÁRIÓ MEGFELELŐSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSÉRE VONATKOZÓ IRÁNYELVEK

ethoxylate :

4.1. fejezet - Egészség

A várt expozíció nem lépi túl a DNEL/DMEL-értékeket, ha betartják a 2. fejezetben tárgyalt üzemi feltételeket/kockázatkezelési intézkedéseket.

Ahol más kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák,hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

ethoxylate :

4.2. fejezet - Környezet

Az útmutatás feltételezett üzemi körülményeken alapul, amelyeknek nem kell minden telephelyre alkalmazhatónak lenni; ennélfogva mérlegelésre lehet szükség a megfelelő telephelyspecifikus kockázatkezelési intézkedések megállapításához.

A megkívánt eltávolítási hatásfok a szennyvízben helyszíni és külső technológiákkal érhető el, egyedül, vagy kombinációban.

A megkyvánt eltávolítási hatásfok a levegőben elérhető helyszíni technológiák használatával, egyedül, vagy kombinációban.

További részleteket a mérlegeléshez és az ellenőrzési technológiákhoz a SpERC-táblázatok (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

ethoxylate :