

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	Bis(2-chloroethyl) ether
Cat No. :	A14234
Synonymá	Bis-2-chloroethyl ether
Indexové číslo	603-029-00-2
Č. CAS	111-44-4
Molekulový vzorec	C4 H8 Cl2 O
Registračné číslo REACH	-

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-I-2024

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 3 (H226)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 2 (H300)

Akútna dermálna toxicita

Kategória 1 (H310)

Akútna inhalacná toxicita – pary

Kategória 2 (H330)

Karcinogenita

Kategória 2 (H351)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H226 - Horľavá kvapalina a pary

H300 + H310 + H330 - Pri požití, pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť

H351 - Podozrenie, že spôsobuje rakovinu

Bezpečnostné upozornenia

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P302 + P350 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Opatrne umyte veľkým množstvom vody a mydla

P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P361 - Ihneď odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu

2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB)

Lakrimátor (látka, ktorá zvyšuje tvorbu sĺz)

Toxický pre suchozemské stavovce

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-1-2024

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Bis(2-chlóretyl)éter	111-44-4	EEC No. 203-870-1	> 99	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Carc. 2 (H351) Flam. Liq. 3 (H226)

Registračné číslo REACH	-
-------------------------	---

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Kontakt s očami	Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.
Kontakt s pokožkou	Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok kontaminovaný odev a obuv. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
Požitie	Okamžite zavolajte lekára. Vypláchnite ústa vodou.
Inhalácia	Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekárske personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ťažkosti s dýchaním. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára	Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.
---------------------	---

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha. Oxid uhličitý (CO₂). Hasiaci prášok. chemická pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý. Horľavý materiál. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa.

Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Plynny chlorovodík.

5.3. Rady pre požiarnikov

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-I-2024

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu (napríklad piesku, silikagélu, látky viažucej kyseliny, univerzálneho sorbentu, pilín). Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Použite samostatný dýchací prístroj a ochranný odev. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. S výrobkom manipulujte len v uzavretom systéme alebo zabezpečte vhodné odsávacie vetranie. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Priestory s horlavinami. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

Trieda 3

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source SK - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénymi a mutagénymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-1-2024

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Bis(2-chlóretyl)éter			TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 30 mg/m ³ (8 heures). Peau	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 29 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 59 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 60 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 30 mg/m ³ (8 horas) Piel

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Bis(2-chlóretyl)éter		TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 59 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1 ppm Höhepunkt: 6 mg/m ³ Haut	STEL: 10 ppm 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas Pele		TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 30 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 59 mg/m ³ 15 minuutteina

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Bis(2-chlóretyl)éter	Haut MAK-KZGW: 25 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 150 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 30 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 30 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 60 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 5 ppm 15 Minuten STEL: 30 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 30 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 30 mg/m ³ 15 minutach TWA: 10 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 30 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 45 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Bis(2-chlóretyl)éter			TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 29 mg/m ³ 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 58 mg/m ³ 15 min Skin		TWA: 30 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 60 mg/m ³

Zložka	Estónsko	Gibraltár	Grécko	Maďarsko	Island
Bis(2-chlóretyl)éter			skin - potential for cutaneous absorption STEL: 10 ppm STEL: 60 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 60 mg/m ³		TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 30 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 10 ppm Ceiling: 60 mg/m ³

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Bis(2-chlóretyl)éter					Skin notation TWA: 6.8 ppm 8 ore TWA: 40 mg/m ³ 8 ore STEL: 10.3 ppm 15 minute STEL: 60 mg/m ³ 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Bis(2-chlóretyl)éter	Skin notation MAC: 2 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 10 ppm TWA: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm 8 urah TWA: 59 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 59 mg/m ³ 15 minutah STEL: 10 ppm 15 minutah		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-I-2024

Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožný)	Akútne účinky Systémová (Kožný)	Chronické účinky Miestny (Kožný)	Chronické účinky Systémová (Kožný)
Bis(2-chlóretyl)éter 111-44-4 (> 99)				DMEL = 0.13µg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Bis(2-chlóretyl)éter 111-44-4 (> 99)				DMEL = 0.92µg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (poľnohospodárs tvo)
Bis(2-chlóretyl)éter 111-44-4 (> 99)	PNEC = 0.305mg/L	PNEC = 1.645mg/kg sediment dw	PNEC = 0.7944mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.505mg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Bis(2-chlóretyl)éter 111-44-4 (> 99)	PNEC = 0.0305mg/L	PNEC = 0.1645mg/kg sediment dw			

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevybušnom vybavení. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Viton (R)	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-1-2024

Ochrana pokožky a tela	Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.
Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabráni kontaminácii pokožky	
Ochrana dýchacích ciest	Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať
Rozsiahle / núdzové použitie	V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136 Odporúčaný typ filtra: Organickí plini in hlapi filter Typ A Hnedá v skladu z EN14387
Malého rozsahu / Laboratórne použitie	V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001 Odporúčaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141 Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná
Kontroly environmentálnej expozície	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Bezfarebné	
Zápach	štipľavý	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota tavenia/rýchlosť tavenia	-52 °C / -61.6 °F	
Teplota mäkčnutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	178.5 °C / 353.3 °F	@ 760 mmHg
Horľavosť (Kvapalina)	Horľavý	Na základe údajov z testov
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	Dolné 0.8	
Teplota vzplanutia	55 °C / 131 °F	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	369 °C / 696.2 °F	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Nerozpustné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
Bis(2-chlóretyl)éter	1.12	
Tlak pár	1.1 mbar @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	1.220	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	4.93 (Vzduch = 1,0)	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	C4 H8 Cl2 O
--------------------------	-------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-I-2024

Molekulová hmotnosť 143.02
Výbušné vlastnosti výbušné vzduchu / zmesi pár možné

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nebezpečné reakcie Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.
Nekompatibilné produkty.

10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadne známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO₂). Plynny chlorovodík.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna Kategória 2
Dermálna Kategória 1
Inhalácia Kategória 2

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Bis(2-chlóretyl)éter	LD50 = 75 mg/kg (Rat)	LD50 = 870 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 1.464 mg/L (Rat) 4 h

b) poleptanie kože/podráždenie kože; K dispozícii nie sú žiadne údaje

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí; K dispozícii nie sú žiadne údaje

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje
Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodočných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita;

Kategória 2

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-I-2024

g) reprodukčná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiračná nebezpečnosť K dispozícii nie sú žiadne údaje

Iné nepriaznivé účinky Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky Nevypúšťať do kanalizačnej siete. .

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Bis(2-chlóretyl)éter	LC50: = 600 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	LC50: 170 - 330 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia Perzistencia je nepravdepodobná.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Bis(2-chlóretyl)éter	1.12	11 L/kg

12.4. Mobilita v pôde

Rozliatiu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy Výrobok je nerozpustný a vo vode klesá na dno . Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo vode nebude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-I-2024

disruptore

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické

znečisťujúce látky

Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpečné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.

Iné informácie

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nesplachujte do kanalizácie. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN

UN1916

14.2. Správne expedičné označenie

2,2'-DICHLORODIETHYL ETHER

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy

6.1

nebezpečnosti pre dopravu

Trieda subsidiárnych rizík

3

14.4. Obalová skupina

II

ADR

14.1. Číslo OSN

UN1916

14.2. Správne expedičné označenie

2,2'-DICHLORODIETHYL ETHER

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy

6.1

nebezpečnosti pre dopravu

Trieda subsidiárnych rizík

3

14.4. Obalová skupina

II

IATA

14.1. Číslo OSN

UN1916

14.2. Správne expedičné označenie

2,2'-DICHLORODIETHYL ETHER

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy

6.1

nebezpečnosti pre dopravu

Trieda subsidiárnych rizík

3

14.4. Obalová skupina

II

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-I-2024

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nedá sa použiť, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Bis(2-chlóretyl)éter	111-44-4	203-870-1	-	-	X	X	KE-10105	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Bis(2-chlóretyl)éter	111-44-4	X	ACTIVE	-	-	X	X	X

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Bis(2-chlóretyl)éter	111-44-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Bis(2-chlóretyl)éter	111-44-4	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-1-2024

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Bis(2-chlóretyl)éter	WGK2	

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H226 - Horľavá kvapalina a pary
H300 - Smrteľný po požití
H310 - Smrteľný pri kontakte s pokožkou
H330 - Smrteľný pri vdýchnutí
H351 - Podozrenie, že spôsobuje rakovinu

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok
PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

WEL - Pracovisko expozičný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku

RPE - Respiračné ochranné pomôcky

LC50 - Letálna koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

TWA - Ďasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby,

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Bis(2-chloroethyl) ether

Dátum revízie 25-I-2024

nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných spách.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Pripravil

Health, Safety and Environmental Department

Dátum revízie

25-I-2024

Zhrnutie revízie

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonической služby.

Tento bezpečnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov