

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 25-sij-2024

Broj revizije 4

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Bis(2-chloroethyl) ether</u>

Cat No. : A14234

Sinonimi Bis-2-chloroethyl ether

 Indeksni broj
 603-029-00-2

 CAS br
 111-44-4

 Molekulska formula
 C4 H8 Cl2 O

Registracijski broj po REACH-u

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Tvrtka** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije SAD nazovite: 001-001-800-227-6701 / Europa nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD:**001-201-796-7100 / **Europa:** +32 14 57 52 99

**CHEMTREC** Tel. Br. **SAD:**001-800-424-9300 / **Europa:** 001-703-527-3887

## **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine Kategorija 3 (H226)

ALFAAA14234

#### Bis(2-chloroethyl) ether

Datum revizije 25-sij-2024

#### Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost

Akutna dermalna toksičnost

Akutni inhalacijsku toksičnost - Pare

Kategorija 1 (H310)

Kategorija 2 (H330)

Kategorija 2 (H330)

Kategorija 2 (H351)

#### Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### 2.2. Elementi označavanja



#### Signalna riječ

**Opasnost** 

#### Iskazi opasnosti

H226 - Zapaljiva tekućina i para

H300 + H310 + H330 - Smrtonosno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše

H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka

#### Iskazi opreza

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P302 + P350 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: nježno oprati velikom količinom sapuna i vode

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti unesrećenog na svježi zrak umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

P361 - Odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću

#### 2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB) Lachrymator (tvar koja povećava protok suza)

Otrovno za kopnene kralježnjake

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

#### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
2,2-Diklordietil-eter	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)

Bis(2-chloroethyl) ether

Datum revizije 25-sij-2024

Registracijski broj po REACH-u

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

**Dodir s očima** Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Odmah isprati s puno vode, također ispod

očnih kapaka, najmanje 15 minuta.

**Dodir s kožom** Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela.

Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

Gutanje Odmah nazvati liječnika. Oprati usta vodom.

Udisanje Ukloniti od izlaganja, leći. Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje.

Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Teškoće pri disanju. Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput

glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja

#### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.

#### **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

#### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej. Ugljik-dioksid (CO2). Suha kemikalija. Chemical foam. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

#### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

## 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zapaljivo. Gorivi materijal. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2), Klorovodik plin.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

## **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA**

## 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

Bis(2-chloroethyl) ether

Datum revizije 25-sij-2024

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

#### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Natopiti s inertnim upijajućim materijalom (npr. pijesak, silikagel, kiselo vezujuće sredstvo, univerzalno vezujuće sredstvo, piljevina). Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Nositi samostalan dišni aparat i zaštitno odijelo. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Ne udisati maglu/pare/aerosol. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Rukovati proizvodom samo u zatvorenom sustavu ili dati odgovarajuće ispušno prozračivanje. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Rabiti samo neiskreći alat. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Držati podalje od oksidirajucih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

Klasa 3

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## **ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA**

#### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
2,2-Diklordietil-eter			TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 5 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 10 ppm
			heures).	TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
			TWA / VME: 30 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15	STÉL / VLA-EC: 60
			(8 heures).	minuten	mg/m³ (15 minutos).
			Peau	STEL: 59 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 5 ppm
				minuten	(8 horas)
				Huid	TWA / VLA-ED: 30
					mg/m³ (8 horas)
					Piel

Datum revizije 25-sij-2024

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
2,2-Diklordietil-eter	-	TWA: 10 ppm (8	STEL: 10 ppm 15		TWA: 5 ppm 8 tunteina
		Stunden). AGW -	minutos		TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8
		exposure factor 1	TWA: 5 ppm 8 horas		tunteina
		TWA: 59 mg/m <sup>3</sup> (8	Pele		STEL: 10 ppm 15
		Stunden). AGW -			minuutteina
		exposure factor 1			STEL: 59 mg/m³ 15
		TWA: 0.5 ppm (8 Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 1 ppm			
		Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup>			
		Haut			
Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
2,2-Diklordietil-eter	Haut	TWA: 5 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 5 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 25 ppm 15 Minuten		STEL: 5 ppm 15 Minuten	minutach TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15
	MAK-KZGW: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15 minutter	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 60 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	gouzillacii	calculated
	MAK-TMW: 5 ppm 8	minutter	TWA: 5 ppm 8 Stunden		STEL: 45 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	MAK-TMW: 30 mg/m <sup>3</sup> 8		Stunden		calculated
	Stunden				Hud
Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
2,2-Diklordietil-eter			TWA: 5 ppm 8 hr.		TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8
			TWA: 29 mg/m³ 8 hr.		hodinách.
			STEL: 10 ppm 15 min STEL: 58 mg/m³ 15 min		Potential for cutaneous absorption
			Skin		Ceiling: 60 mg/m <sup>3</sup>
			Okin		Coming. 66 mg/m
Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
2,2-Diklordietil-eter			skin - potential for		TWA: 5 ppm 8
			cutaneous absorption		klukkustundum.
			STEL: 10 ppm		TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8
			STEL: 60 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum.
			TWA: 10 ppm TWA: 60 mg/m <sup>3</sup>		Skin notation Ceiling: 10 ppm
			T VVA. 60 mg/m²		Ceiling: 10 ppm Ceiling: 60 mg/m <sup>3</sup>
	I.				1 Oching. oo mg/m²
Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
2,2-Diklordietil-eter					Skin notation
					TWA: 6.8 ppm 8 ore
					TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
					STEL: 10.3 ppm 15
					minute
					STEL: 60 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
	l				I IIIIIule
Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
2,2-Diklordietil-eter	Skin notation	Potential for cutaneous	TWA: 10 ppm 8 urah		
	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>	absorption	TWA: 59 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
		TWA: 10 ppm	Koža		
1	I	TWA: 59 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 59 mg/m <sup>3</sup> 15		
		5			
		3	minutah		
		3	minutah STEL: 10 ppm 15 minutah		

## Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

## Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti

#### Bis(2-chloroethyl) ether Datum revizije 25-sij-2024

kemijskim i biološkim sredstvima.

## Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

	Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Γ	2,2-Diklordietil-eter				DMEL = 0.13µg/kg
	111-44-4 ( > 99 )				bw/day

Component	Akutni učinak lokalni		Kronični učinci lokalni	
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
2,2-Diklordietil-eter				DMEL = $0.92 \mu g/m^3$
111-44-4 ( > 99 )				

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	-	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
2,2-Diklordietil-eter 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	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
2,2-Diklordietil-eter	PNEC =	PNEC =			
111-44-4 ( > 99 )	0.0305mg/L	0.1645mg/kg			
		sediment dw			

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

#### Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Γ	Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
	Viton (R)	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
L		proizvođača			

Zaštita tijela i kože Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Bis(2-chloroethyl) ether Datum revizije 25-sij-2024

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe u skladu s EN14387

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter,

EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

## **ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

#### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

**Izgled** Bezbojno **Miris** jedak

Prag mirisa
Nema dostupnih podataka
Talište/područje taljenja
Točka omekšavanja
Točka vrenja/područje
Nema dostupnih podataka
178.5 °C / 353.3 °F

Točka vrenja/područje 178.5 °C / 353.3 °F @ 760 mmHg

Zapaljivost (Tekućina) Zapaljivo Na temelju test podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo Tekućina

Granice eksplozivnosti Donja 0.8

Plamište 55 °C / 131 °F Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja 369 °C / 696.2 °F Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

**pH** Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi Netopiv

**Topliivost u drugim otapalima** Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

KomponentaLog Pow2,2-Diklordietil-eter1.12

Tlak pare 1.1 mbar @ 20 °C

Gustoća / Specifična gravitacija 1.220

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pare4.93 (Zrak = 1.0)(Zrak = 1.0)

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C4 H8 Cl2 O Molekularna težina 143.02

**Eksplozivna svojstva** eksplozivna smjesa para / zraka moguće

## **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

Bis(2-chloroethyl) ether Datum revizije 25-sij-2024

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Opasne reakcije Nikakve informacije nisu dostupne. Nikakve informacije nisu dostupne.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Nekompatibilni

proizvodi.

10.5. Inkompatibilni materijali

Ni jedan nije poznat.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Klorovodik plin.

#### ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

OralnoKategorija 2DermalnoKategorija 1UdisanjeKategorija 2

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
2,2-Diklordietil-eter	LD50 = 75 mg/kg ( Rat )	LD50 = 870 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 1.464 mg/L (Rat) 4 h

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

DišniNema dostupnih podatakaKožaNema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Kategorija 2

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nema dostupnih podataka

Bis(2-chloroethyl) ether Datum revizije 25-sij-2024

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu

Simptomi / učinci, Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice,

umora, mučnine i povraćanja. akutni i odgođeni

#### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži Svojstva endokrine disrupcije

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

#### 12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti Ne izlijevati u kanalizaciju. .

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
2,2-Diklordietil-eter	LC50: = 600 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	LC50: 170 - 330 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost** Postojanost je malo vjerojatna.

#### Bioakumulacija je malo vjerojatna 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
2,2-Diklordietil-eter	1.12	11 L/kg

Prosipanje vjerojatno probiti tlo Proizvod je netopiv i tone u vodi . Vjerojatno nije pokretan u 12.4. Pokretljivost u tlu

okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi.

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo

bioakumulativno (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

#### 12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar Potencijal razgradnje ozona

## **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

#### 13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne

posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati

proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

Bis(2-chloroethyl) ether Datum revizije 25-sij-2024

specifični za primjenu.

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se Ostale informacije

proizvod koristi. Ne ispirati u kanalizaciju. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti

ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama.

## **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

#### IMDG/IMO

14.1. UN broj UN1916

14.2. Pravilno otpremno ime prema 2,2`-DICHLORODIETHYL ETHER

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 3 14.4. Skupina pakiranja II

ADR

UN1916 14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema 2,2`-DICHLORODIETHYL ETHER

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1 prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 3 14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN1916

14.2. Pravilno otpremno ime prema 2,2`-DICHLORODIETHYL ETHER

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1 prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 3 14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za Nema posebnih mjera opreza potrebne.

korisnika

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

## **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

	Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL	ĺ
--	------------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------	---

#### Bis(2-chloroethyl) ether

Datum revizije 25-sij-2024

2,2-Diklordietil-eter	111-44-4	203-870-1		X	X	KE-10105	X	X
Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive		NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2,2-Diklordietil-eter	111-44-4	Х	ACTIVE	-	-	Х	Х	Х

**Kazalo:** X - izlistano '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
2,2-Diklordietil-eter	111-44-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### **REACH veze**

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

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) -	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) -		
		Kvalifikacije Količine za velike nesreće	Kvalifikacije Količine za Izvješće o		
		Obavijesti	sigurnosti zahtjevima		
2,2-Diklordietil-eter	111-44-4	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo		

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

#### Nacionalni propisi

#### WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

	Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Γ	2,2-Diklordietil-eter	WGK2	

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

## **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

Bis(2-chloroethyl) ether Datum revizije 25-sij-2024

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H226 - Zapaljiva tekućina i para H300 - Smrtonosno ako se proguta

H310 - Smrtonosno u dodiru s kožom H330 - Smrtonosno ako se udiše

H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka

Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari ENCS - Popis inventara Japana IECSC - Popis inventara Kine AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

opasne robe

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s kodeks o opasnim tvarima brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

ATE - Procjena akutne toksičnosti HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

. Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Health, Safety and Environmental Department Pripremio/la

Datum reviziie 25-sii-2024

**Revision Summary** Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista