

1. lpp. no 18  
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
Stājas spēkā no: 12.11.2023  
PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
Bremsfluessigkeit DOT 4

## Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu

### 1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

#### 1.1 Produkta identifikators

#### Bremsfluessigkeit DOT 4

#### 1.2 Vielai vai maisījumam būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi Vielai vai maisījumam attiecīgi apzinātie lietojuma veidi:

Hidraulikas šķidrums

#### Tādi, ko neiesaka izmantot:

Šobrīd informācija nav pieejama.

#### 1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Speciālista e-pasta adrese: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - lūgums NEIZMANTOT drošības datu lapu pieprasīšanai.

#### 1.4 Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

#### Ārkārtas situāciju informācijas dienests / oficiāla padomdevēja struktūra:

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests: 112.

Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, Hipokrāta 2, Rīga, Latvija, LV-1038, pieejams 24 h diennaktī: +371 67042473.

#### Uzņēmuma avārijas tālrunis:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### 2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

#### 2.1 Vielai vai maisījumam klasifikācija

#### Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

Bīstamības klase	Bīstamības kategorija	Bīstamības apzīmējums
Eye Irrit.	2	H319-Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

#### 2.2 Marķējuma elementi

#### Marķējums saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

2. lpp. no 18

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeit DOT 4



Uzmanību

H319-Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

P101-Medicīniska padoma nepieciešamības gadījumā attiecīgā informācija ir norādīta uz iepakojuma vai etiķetes. P102-Sargāt no bērniem.  
 P280-Izmantot acu aizsargus / sejas aizsargus.  
 P305+P351+P338-SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskaloj ar ūdeni vairākas minūtes. Izņem kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot. P337+P313-Ja acu iekaisums nepāriet: lūdziet speciālistu palīdzību.

## 2.3 Citi apdraudējumi

Maisījums nesatur vPvB vielas (vPvB = ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas) vai neietilpst Regulas (EK) 1907/2006 pielikumā XIII (< 0,1 %).  
 Maisījums nesatur PBT vielas (PBT = noturīgas, bioakumulatīvas, toksiskas) vai neietilpst Regulas (EK) 1907/2006 pielikumā XIII (< 0,1 %).  
 Maisījums nesatur vielas ar endokrīnās sistēmas traucējumus izraisošām īpašībām (< 0,1 %).

## 3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.1 Vielas

n.l.

### 3.2 Maisījumi

2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols	
Reģistrācijas numurs (REACH)	01-2119475107-38-XXXX
Index	603-183-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	205-592-6
CAS	143-22-6
% diapazons	20-<30
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Eye Dam. 1, H318
Specifiskās robežkoncentrācijas un ATE	Eye Dam. 1, H318: >=30 % Eye Irrit. 2, H319: >=20 %

Dietilēnglikols	
Reģistrācijas numurs (REACH)	01-2119457857-21-XXXX
Index	603-140-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-872-2
CAS	111-46-6
% diapazons	1-<10
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Acute Tox. 4, H302
Specifiskās robežkoncentrācijas un ATE	ATE (orāli): 500 mg/kg

3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
Reģistrācijas numurs (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	216-322-1
CAS	1559-34-8
% diapazons	1-<10
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Eye Irrit. 2, H319

3. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeits DOT 4

2-(2-butoksietoksi)etanols	Viela, kurai ir noteikta ES ekspozīcijas robežvērtība.
Reģistrācijas numurs (REACH)	01-2119475104-44-XXXX
Index	603-096-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-961-6
CAS	112-34-5
% diapazons	1-<3
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Eye Irrit. 2, H319

2-(2-metoksietoksi)etanols	Viela, kurai ir noteikta ES ekspozīcijas robežvērtība.
Reģistrācijas numurs (REACH)	01-2119475100-52-XXXX
Index	603-107-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-906-6
CAS	111-77-3
% diapazons	<0,3
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Repr. 1B, H360D
Specifiskās robežkoncentrācijas un ATE	Repr. 1B, H360D: >=3 %

H frāzes / bīstamības apzīmējumus un klasificēšanu (GHS/CLP) skatīt 16. iedaļā.  
 Šajā sadaļā minētās vielas ir nosauktas atbilstoši savai faktiskajai precīzajai klasifikācijai!  
 Tas nozīmē, ka šeit uzrādītajā klasifikācijā ir ņemtas vērā visas drošības prasības, kas attiecas uz Regulas (EK) 1272/2008 (CLP) VI pielikuma 3.1. tab. minētajām vielām un ir tur norādītas.  
 Seit uzskaitīto augstāko koncentrāciju pievienošana var izraisīt klasifikāciju. To piemēro tikai tad, ja šī klasifikācija ir norādīta 2. iedaļā. Visos citos gadījumos kopeja koncentrācija ir zemāka par klasifikāciju.

## 4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Neatliekamās palīdzības sniedzējam ievērot individuālo aizsardzību!  
 Nekādā gadījumā nesamaņā esošai personai neliet mutē jebkādu šķidrumu!

#### Ieelpošana

Aizgādāt personu no bīstamās zonas.  
 Nodrošināt personai svaigā gaisā padevi un atkarībā no simptomiem meklēt medicīnisko palīdzību.

#### Saskare ar ādu

Nekavējoties novilkt notraipīto, piesūcināto apģērbu, rūpīgi mazgāt ar lielu daudzumu ūdens un ziepēm, ja rodas ādas kairinājums (apsārtums utt.), konsultēties ar ārstu.

#### Saskare ar acīm

Izņemt kontaktlēcas.  
 Vairākas minūtes rūpīgi skalot ar lielu daudzumu ūdens un atbilstošā gadījumā meklēt medicīnisko palīdzību.

#### Norišana

Muti rūpīgi izskalot ar ūdeni.  
 Neizraisīt vemšanu, dot dzert lielu daudzumu ūdens, nekavējoties meklēt medicīnisko palīdzību.

### 4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme - akūti un aizkavēti

Ja tas ir atbilstoši, aizkavētās izpausmes simptomi un iedarbība ir atrodama 11. nodaļā vai pie iekļūšanas ceļiem 4.1. nodaļā.  
 Noteiktos gadījumos saindēšanās simptomi var parādīties tikai pēc ilgāka laika/pēc vairākām stundām.

Var rasties:

Produkts notīra taukus.  
 Dermatīts (ādas iekaisums)  
 Veidojoties aerosolam:  
 Kairina elpošanas sistēmu

Norijot lielas devas:

Nieru bojājumi  
 Koma  
 Nāve

### 4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Simptomātiska ārstēšana.

Antidots:

Nav zināms

## 5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

4. lpp. no 18

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
Stājas spēkā no: 12.11.2023  
PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
Bremsfluessigkeit DOT 4

## 5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

### Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Ūdens strūkļa/pret alkoholu izturīgas putas/CO<sub>2</sub>/sausais ugunsdzēsšanas līdzeklis.

### Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Pilna ūdens strūkļa

## 5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Degšanas gadījumā var veidoties:

Bora oksīds  
Oglekļa oksīdi  
Indīgās gāzes

## 5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Individuālās aizsardzības līdzekļi, skatīt 8. iedaļu.

Neieelpot sprādziena un degšanas laikā izdalījušās gāzes.

Elpošanas orgānu aizsarglīdzeklis ar neatkarīgu gaisa padevi.

Eventuāli pilna aizsardzība.

Uguns apdraudētās tvertnes atdzesēt ar ūdeni.

Likvidēt ugunsdzēsšanai izmantoto, piesārņoto ūdeni, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

## 6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

### 6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

#### 6.1.1 Personas, kuras nav avārijas dienestu darbinieki

Valkājiet 8. nodaļā minētos individuālās aizsardzības līdzekļus, lai izbēšanas vai netīšas atbrīvošanas gadījumā nepieļautu piesārņojumu.

Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju, novērsiet aizdegšanās avotus.

Cietiem vai pulverveida produktiem nepieļaujiet putekļu veidošanos.

Pēc iespējas dodieties prom no bīstamās zonas, ja nepieciešams, izmantojiet plānus rīcībai ārkārtas gadījumā.

Izvairīties no saskares ar acīm un ādu.

Atbilstošā gadījumā ievērot pastāvošo paslīdēšanas risku.

#### 6.1.2 Avārijas dienestu darbinieki

Datus par piemērotie individuālās aizsardzības līdzekļiem, kā arī materiāliem skatiet 8. nodaļā.

### 6.2 Vides drošības pasākumi

Ja veidojas lielāka noplūde, to norobežot.

Likvidēt sūci, ja tas ir iespējams bez riska.

Aizliegts izliet kanalizācijā.

Izvairīties no vielas iekļūšanas virszemes ūdeņos, gruntsūdeņos un augsnē.

Ja negadījuma rezultātā viela iekļūst kanalizācijā, paziņot par to atbildīgajām iestādēm.

### 6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Savākt ar šķidrumu absorbējošu materiālu (piemēram, smiltīm, zemi) un likvidēt saskaņā ar 13. iedaļu.

Atlikušo vielu skalot ar lielu ūdens daudzumu.

### 6.4 Atsauce uz citām iedaļām

Individuālās aizsardzības līdzekļi, skatīt 8. iedaļu, apsvērumi saistībā ar iznīcināšanu, skatīt 13. iedaļu

## 7. IEDAĻA. Apiešanās un glabāšana

Atbilstošā informācija papildus šajā iedaļā sniegtajai pieejama 8. un 6.1 iedaļā.

### 7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

#### 7.1.1 Vispārējie ieteikumi

Gādāt par labu telpu ventilāciju.

Izvairīties no aerosola veidošanās.

Izvairīties no saskares ar acīm.

Izvairīties no ilgstošas vai intensīvas saskares ar ādu.

Darba telpā aizliegts ēst, dzert, smēķēt un uzglabāt pārtikas produktus.

Ievērot uz etiķetes un lietošanas instrukcijā minētos norādījumus.

Strādāt saskaņā ar lietošanas instrukcijas noteikumiem.

#### 7.1.2 Norādes par vispārējo higiēnu darbavietā

Jāievēro vispārīgie higiēnas pasākumi darbam ar ķīmikālijām.

Pirms pauzēm un darba beigās nomazgāt rokas.

5. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeit DOT 4

Neuzglabāt kopā ar pārtiku, dzērieniem un dzīvnieku barību.  
 Pirms ienākšanas ēšanai paredzētās zonās novilkt piesārņoto apģērbu un aizsardzības līdzekļus.

## 7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt nepiederošiem nepieejamās vietās.  
 Neuzglabāt produktu koridoros un kāpņu telpās.  
 Uzglabāt produktu oriģinālajos iepakojumos un noslēgtā veidā.  
 Uzglabāt no mitruma aizsargātā vietā aizvērtā veidā.  
 Uzglabāt labi vēdināmā vietā.

## 7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Šobrīd informācija nav pieejama.  
 Laba darba prakses nolūkos ievērot rīcības instrukciju, kā arī ieteikumus par apdraudējuma noteikšanu.  
 Atkarībā no lietojuma jāizmanto, piem., arodbiedrību, ķīmiskās rūpniecības vai dažādu nozaru (celtniecības materiāli, koksne, ķīmija, laboratorijas, ādas, metāli) informācijas sistēmas par bīstamajām vielām.

# 8. IEDAĻA. Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

## 8.1 Kontroles parametri

Vielas ķīmiskais nosaukums		Dietilēnglikols	
AER:	10 mg/m <sup>3</sup>	AERl:	---
Pārraudzības procedūras:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
BER:	---	Cita informācija:	---
Vielas ķīmiskais nosaukums		2-(2-butoksietoksi)etanols	
AER:	10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (AER, ES)	AERl:	15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (AERl, ES)
Pārraudzības procedūras:	---		
BER:	---	Cita informācija:	---
Vielas ķīmiskais nosaukums		2-(2-metoksietoksi)etanols	
AER:	10 ppm (50,1 mg/m <sup>3</sup> ) (AER, ES)	AERl:	---
Pārraudzības procedūras:	---		
BER:	---	Cita informācija:	---

2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols						
Pielietojuma joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – saldūdens		PNEC	1,5	mg/l	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	0,15	mg/l	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	0,13	mg/kg dw	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	5,77	mg/kg dw	
	Vide – grunts		PNEC	0,45	mg/kg dw	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	200	mg/l	
	Vide – ūdens, sporādiska (atkārtota) izdalīšanās		PNEC	5	mg/l	
Patērētājs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	117	mg/m <sup>3</sup>	
Patērētājs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	2,5	mg/kg bw/day	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	195	mg/m <sup>3</sup>	

Dietilēnglikols

6. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeits DOT 4

Pielietojuma joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – saldūdens		PNEC	10	mg/m <sup>3</sup>	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	1	mg/l	
	Vide – ūdens, sporādiska (atkārtota) izdalīšanās		PNEC	10	mg/l	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	20,9	mg/kg dw	
	Vide – grunts		PNEC	1,53	mg/kg dw	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	2,09	mg/kg	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	199,5	mg/l	
Patērētājs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	21	mg/kg bw/day	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	12	mg/m <sup>3</sup>	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, lokāls efekts	DNEL	12	mg/m <sup>3</sup>	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	43	mg/kg bw/day	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	44	mg/m <sup>3</sup>	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, lokāls efekts	DNEL	60	mg/m <sup>3</sup>	

2-(2-butoksietoksi)etanols						
Pielietojuma joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – jūras ūdens		PNEC	0,11	mg/l	
	Vide – ūdens, sporādiska (atkārtota) izdalīšanās		PNEC	11	mg/l	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	4,4	mg/kg	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	0,44	mg/kg	
	Vide – grunts		PNEC	0,32	mg/kg	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	100	mg/l	
	Vide – orāli (dzīvnieku barība)		PNEC	56	mg/kg	
	Vide – saldūdens		PNEC	1,1	mg/l	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Īslaicīga, lokāls efekts	DNEL	7,5	mg/m <sup>3</sup>	
Patērētājs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	10	mg/kg bw/d	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	40,5	mg/m <sup>3</sup>	
Patērētājs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Patērētājs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	6,25	mg/kg bw/d	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, lokāls efekts	DNEL	5	mg/m <sup>3</sup>	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, lokāls efekts	DNEL	67,5	mg/m <sup>3</sup>	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Īslaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, lokāls efekts	DNEL	67,5	mg/m <sup>3</sup>	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	20	mg/kg	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Īslaicīga, lokāls efekts	DNEL	101,2	mg/m <sup>3</sup>	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	67,5	mg/m <sup>3</sup>	

2-(2-metoksietoksi)etanols						
----------------------------	--	--	--	--	--	--

7. lpp. no 18

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu

Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018

Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017

Stājas spēkā no: 12.11.2023

PDF izdošanas datums: 24.04.2024

Bremsfluessigkeits DOT 4

Pielietojuma joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – saldūdens		PNEC	12	mg/l	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	1,2	mg/l	
	Vide – ūdens, sporādiska (atkārtota) izdalīšanās		PNEC	12	mg/l	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	44,4	mg/kg dw	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	0,44	mg/l	
	Vide – grunts		PNEC	2,1	mg/kg dw	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	10000	mg/l	
	Vide – orāli (dzīvnieku barība)		PNEC	0,09	g/kg feed	
Patērētājs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	0,27	mg/kg bw/day	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	25	mg/m <sup>3</sup>	
Patērētājs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	1,5	mg/kg bw/day	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	0,53	mg/kg bw/day	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	50,1	mg/m <sup>3</sup>	

#### 2-(2-(2-metoksietoksi)etoksi)etanolis

Pielietojuma joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – saldūdens		PNEC	10	mg/l	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	1	mg/l	
	Vide – ūdens, sporādiska (atkārtota) izdalīšanās		PNEC	50	mg/l	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	36,6	mg/kg dw	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	3,66	mg/kg dw	
	Vide – grunts		PNEC	1,56	mg/kg dw	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	200	mg/l	
	Vide – orāli (dzīvnieku barība)		PNEC	89	mg/kg feed	
Patērētājs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	93	mg/m <sup>3</sup>	
Patērētājs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	40	mg/kg bw/d	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmiska efekts	DNEL	156	mg/m <sup>3</sup>	

#### 2,2'-(etilēndioksi)dietanolis

Pielietojuma joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – saldūdens		PNEC	10	mg/l	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	1	mg/l	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	46	mg/kg dw	
	Vide – grunts		PNEC	3,32	mg/kg dw	



8. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeits DOT 4

	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	10	mg/l	
	Vide – ūdens		PNEC	10	mg/l	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	4,6	mg/l	
Patērētājs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, lokāls efekts	DNEL	25	mg/m <sup>3</sup>	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	40	mg/kg bw/day	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, lokāls efekts	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	

- Latvija | AER = Aroda ekspozīcijas robežvērtība, 8 st (Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā, Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās (Noteikumi Nr. 325/2007, 92/2011, 163/2015, 407/2018, 11/2020, 110/2021)).  
 (ES) = Direktīva 91/322/EEK, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, 2017/164/ES vai 2019/1831/ES:  
 (8) = Ieelpojamā frakcija (2004/37/EK, 2017/164/ES). (9) = Frakcija, kas var nonākt elpceļos (2004/37/EK, 2017/164/ES). (11) = Ieelpojamā frakcija (2004/37/EK). (12) = Ieelpojamā frakcija. Ieelpojamā frakcija tajās dalībvalstīs, kas šīs direktīvas spēkā stāšanās dienā īsteno biomonitoringa sistēmu ar bioloģisko robežvērtību, kas nepārsniedz 0,002 mg Cd/g kreatinīna urīnā (2004/37/EK). |  
 | AERĪ = Aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) - Īslaicīgi (15 min) (Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā, Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās (Noteikumi Nr. 325/2007, 92/2011, 163/2015, 407/2018, 11/2020, 110/2021)).  
 (ES) = Direktīva 91/322/EEK, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, 2017/164/ES vai 2019/1831/ES:  
 (8) = Ieelpojamā frakcija (2004/37/EK, 2017/164/ES). (9) = Frakcija, kas var nonākt elpceļos (2004/37/EK, 2017/164/ES). (10) = Īslaicīgas iedarbības robežvērtība attiecībā uz vienas minūtes bāzes laikposmu (2017/164/ES). |  
 | BER = Bioloģiskās ekspozīcijas rādītāji (Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās (Noteikumi Nr. 325/2007, 92/2011, 162/2015, 407/2018, 11/2020, 110/2021))  
 (ES) = Direktīva 98/24/EK vai 2004/37/EK vai SCOEL (Bioloģiskā robežvērtība - BRV, Arodekspozīcijas robežvērtību zinātniskās komitejas (SCOEL) ieteikums). |  
 | Cita informācija (Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā, Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās (Noteikumi Nr. 325/2007, 92/2011, 163/2015, 407/2018, 11/2020, 110/2021)):  
 Āda = Piebilde par ādu pie robežvērtības iedarbības darbavietā norāda uz varbūtēju ievērojamu uzņemšanu caur ādu.  
 (ES) = Direktīva 91/322/EEK, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, 2017/164/ES vai 2019/1831/ES:  
 (13) = Viela var izraisīt ādas elpceļu sensibilizāciju (2004/37/EK), (14) = Viela var izraisīt ādas sensibilizāciju (2004/37/EK). |

## 8.2 Ekspozīcijas kontrole

### 8.2.1 Atbilstoša inženiertehniskā kontrole

Nodrošināt labu ventilāciju. To var panākt, izmantojot vietējo gaisa atsūkšanu vai vispārējo ventilācijas sistēmu.  
 Ja tas nav pietiekami, lai nodrošinātu koncentrāciju zem arodekspozīcijas robežvērtības (AER, AERĪ, (AGW)), jālieto piemērots elpošanas orgānu aizsarglīdzeklis.  
 Attiecas tikai uz gadījumu, ja ekspozīcijas robežvērtības šeit ir noteiktas.  
 Lai pārbaudītu attiecīgo aizsardzības pasākumu efektivitāti, piemērotās vērtēšanas procedūrās ir iekļautas noteikšanas metodes ar vai bez mērījumiem.  
 Tādas ir aprakstītas, piem., standartā EN 14042.  
 EN 14042 "Darba vides gaisa. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko darba vielu ietekmes novērtēšanas procedūru sagatavošanai un izmantošanai".

### 8.2.2 Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi

Jāievēro vispārīgie higiēnas pasākumi darbam ar ķīmikālijām.  
 Pirms pauzēm un darba beigās nomazgāt rokas.  
 Neuzglabāt kopā ar pārtiku, dzērieniem un dzīvnieku barību.  
 Pirms ienākšanas ēšanai paredzētās zonās novilkt piesārņoto apģērbus un aizsardzības līdzekļus.

Acu/sejas aizsardzība:  
 Cieši noslēdzošas aizsargbrilles ar sānu aizsargiem (EN 166).

Ādas aizsardzība - roku aizsardzība:  
 Pret ķīmikālijām izturīgi aizsargcimdi (EN ISO 374).  
 Ieteicams  
 Aizsargcimdi no butila (EN ISO 374)  
 Minimālais pārklājuma biežums mm:  
 0,3  
 Aizsargcimdi no nitrila (EN ISO 374).  
 Minimālais pārklājuma biežums mm:



9. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeits DOT 4

0,2  
 Aizsardzības (caursūkšanās) laiks minūtēs:  
 >= 480  
 Norādītie caursūkšanās laiki saskaņā ar EN 16523-1 nav pārbaudīti reālos apstākļos.  
 Ieteicams maksimālais lietošanas laiks, kas atbilst 50% no caursūkšanās laika.  
 Ieteicams izmantot roku aizsargkrēmu.

Ādas aizsardzība - citi:  
 Darba aizsargapģērbs (piem. aizsargapavi EN ISO 20345, darba apģērbs ar garām piedurknēm.).

Elpceļu aizsardzība:  
 Ja tiek pārsniegta darba vietas robežvērtība AER, AERĪ.  
 Filtrs A2 P2 (EN 14387), identifikācijas krāsa brūna, balta  
 Ievērojot elpošanas orgānu aizsarglīdzekļu ekspluatācijas ilguma ierobežojumus.

Termiska bīstamība:  
 Nav piemērojams

Papildus informācija par roku aizsardzību - nav veikti testi.  
 Izvēle attiecībā uz maisījumiem izdarīta, pamatojoties uz pieejamo informāciju, kā arī informāciju par sastāvdaļām.  
 Attiecībā uz vielām veiktā izlase tika izdarīta, pamatojoties uz cimdus izgatavotāja sniegto informāciju.  
 Cimdus materiāla galīgā izvēle ir jāveic, ņemot vērā laiku, cik ilgi materiālam ir aizsargfunkcijas, apjomu, kādā produkts iedarbojas uz ādu un iedarbības ilgumu.  
 Piemērotu cimdus izvēle ir atkarīga ne tikai no materiāla, bet arī no citiem kvalitātes kritērijiem un var atšķirties atkarībā no ražotāja.  
 Attiecībā uz maisījumiem cimdus materiāla izturība iepriekš nav aprēķināma, tāpēc pirms lietošanas tā ir jāpārbauda.  
 Precīzu informāciju par laiku, cik ilgi cimdus materiālam ir aizsargfunkcijas, var saņemt no aizsargcimdus ražotāja un to ir jāievēro.

### 8.2.3 Vides eksponētības kontrole

Šobrīd informācija nav pieejama.

## 9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātvāciņš:	Šķidrums
Krāsa:	dzintara krāsa
Smarža:	Maiga
Kušanas punkts/sasalšanas punkts:	<-50 °C (Par šo parametru informācija nav pieejama.)
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons:	>260 °C
Uzliesmojamība:	Uzliesmojošs
Apakšējā sprādzienbīstamības robeža:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Augšējā sprādzienbīstamības robeža:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Uzliesmošanas punkts:	>100 °C
Pašuzliesmošanas temperatūra:	>280 °C
Sadalīšanās temperatūra:	>300 °C
pH:	7-10,5
Kinematiskā viskozitāte:	5-10 cSt (20°C)
Šķīdība:	Skīstoša
Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērtība):	1,5
Tvaika spiediens:	1 mbar
Blīvums un/vai relatīvais blīvums:	1,02-1,07 g/ml
Relatīvais tvaika blīvums:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Daļiņu raksturlielumi:	Neattiecas uz šķidrums.

### 9.2 Cita informācija

Sprādzienbīstami materiāli:	Produkts nav sprādzienbīstams.
Oksidējoši šķidrums:	Nē
Iztvaikošanas ātrums:	0,01

## 10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1 Reaģētspēja

Produkts nav testēts.

10. lpp. no 18

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeit DOT 4

## 10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Stabils, ja tiek glabāts un lietots pareizi.

## 10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Nav zināmas bīstamas reakcijas.

## 10.4 Nepieļaujami apstākļi

Skatīt arī 7. iedaļu

Stipra sakaršana

Sargāt no mitruma.

Produkts ir higroskopisks.

## 10.5 Nesaderīgi materiāli

Skatīt arī 7. iedaļu

Izvairīties no saskares ar stipriem sārmiem.

Izvairīties no saskares ar stipriem oksidācijas līdzekļiem.

Izvairīties no saskares ar stiprām skābēm.

## 10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Skatīt arī 5.2 iedaļu

Pareizas lietošanas gadījumā sadalīšanās nenotiek.

## 11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

### 11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Varbūtējo plašāko informāciju par ietekmi uz veselību skatīt 2.1. nod. (iedalījums).

Bremsfluessigkeit DOT 4						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	ATE	>2000	mg/kg			aprēķināta vērtība
Akūtā toksicitāte, dermālā:						n.p.d.
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:						n.p.d.
Ādas korozija/ādas kairinājums:						n.p.d.
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:						n.p.d.
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:						n.p.d.
Mutagenitāte dīgļšūnām:						n.p.d.
Kancerogenitāte:						n.p.d.
Reproduktīvā toksicitāte:						n.p.d.
Toksiska ietekme uz tpašu mērķorgānu, vienreizēja ekspozīcija (STOT-SE):						n.p.d.
Toksiska ietekme uz tpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):						n.p.d.
Aspiratīvā bīstamība:						n.p.d.
Simptomi:						n.p.d.

2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanolis						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	5100-6616	mg/kg	Žurka		
Akūtā toksicitāte, dermālā:	LD50	3540-6540	mg/kg	Trusis		
Ādas korozija/ādas kairinājums:				Trusis		Nav kairinošs
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:				Trusis	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Mutagenitāte dīgļšūnām:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Zīdītājs	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatīva, Chinese hamster

11. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeits DOT 4

Mutagenitāte dīgļšūnām:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatīva
Aspiratīvā bīstamība:						Nē
Simptomi:						radzenes aizmiglošana, gļotādu iekaisums

Dietilēnglikols						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	12565	mg/kg	Žurka		ES klasifikācija ir atšķirīga.
Akūtā toksicitāte, orālā:	ATE	500	mg/kg			
Akūtā toksicitāte, dermālā:	LD50	11890	mg/kg	Trusis		
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC0	4,4-4,6	mg/l/4h	Žurka		ES klasifikācija ir atšķirīga.
Ādas korozija/ādas kairinājums:				Trusis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nav kairinošs
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:						Viegli kairinošs
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:				Jūrascūciņa	Regulation (EC) 440/2008 B.6 (SKIN SENSITISATION)	Nav sensibilizējošs
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Pele	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatīva
Reproduktīvā toksicitāte (attīstības traucējumi):	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Žurka	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Reproduktīvā toksicitāte (ietekme uz auglību):	NOAEL	3060	mg/kg bw/d	Pele	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	936	mg/kg bw/d	Žurka	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	2200	mg/kg bw/d	Suns	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	analogs secinājums
Simptomi:						acidoze, elpas traucējumi, nesamaņa, caureja, klepus, krampji, nogurums, gļotādu iekaisums, reibonis, nelaba dūša un vemšana, drebēšana

2-(2-butoksietoksi)etanols						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	>5000	mg/kg	Žurka	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	2410	mg/kg	Pele	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	fasted animals

12. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeīt DOT 4

Akūtā toksicitāte, dermālā:	LD50	2764	mg/kg	Trusis	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC50	>29	ppm	Žurka	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Putekļi vai migla
Ādas korozija/ādas kairinājums:				Trusis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nav kairinošs
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:				Trusis	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:				Jūrascūciņa	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nē (saskare ar ādu)
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgļšūnām:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatīva Chinese hamster
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Pele	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgļšūnām:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatīva Chinese hamster
Reproduktīvā toksicitāte:		1000	mg/kg	Žurka	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatīva, analogs secinājums
Aspiratīvā bīstamība: Simptomi:						Nē elpas traucējumi, elpas trūkums, caureja, klepus, gļotādu iekaisums, reibonis, asaras acis, slikta dūša
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	250	mg/kg	Žurka		
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	< 200	mg/kg bw/d	Žurka	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Tēviņš
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	14	ppm	Žurka		Bīstami tvaini

## 11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Bremsfluessigkeīt DOT 4						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Endokrīni disrūptīvās īpašības:						Neattiecas uz maisījumiem.
Cita informācija:						Nav citu attiecīgu datu par kaitīgu ietekmi uz veselību.

## 12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija

Varbūtējo plašāko informāciju par ietekmi uz vidi skatīt 2.1. nod. (Iedalījums).

**Bremsfluessigkeīt DOT 4**

13. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeits DOT 4

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:							n.p.d.
12.1. Toksicitāte dafnijām:							n.p.d.
12.1. Toksicitāte alģēm:							n.p.d.
12.2. Noturība un noārdāmība:							n.p.d.
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:							n.p.d.
12.4. Mobilitāte augsnē:							n.p.d.
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							n.p.d.
12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības:							Neattiecas uz maisījumiem.
12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes:							Nav citu attiecīgu datu par kaitīgu ietekmi uz apkārtējo vidi.

2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols							
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	1305-4600	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	1350-2400	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksicitāte dafnijām:	EC50	48h	>500-2802	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Toksicitāte dafnijām:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksicitāte alģēm:	EC50	72h	840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksicitāte alģēm:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Noturība un noārdāmība:		14d	88	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	76	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Viegli biokīmiski noārdāma
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu
Toksiskums baktērijām:	EC10	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Dietilēnglikols							
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme

14. lpp. no 18

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu

Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018

Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017

Stājas spēkā no: 12.11.2023

PDF izdošanas datums: 24.04.2024

Bremsfluessigkeits DOT 4

12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	24h	>5000	ppm	Carassius auratus		
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	>32000	mg/l	Gambusia affinis		Literatūras norādes
12.1. Toksicitāte dafnijām:	EC50	24h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksicitāte aļģēm:	IC0	7d	2700	mg/l	Scenedesmus quadricauda		Literatūras norādes
12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	67	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu
Toksiskums baktērijām:	EC0	16h	8000	mg/l	Pseudomonas putida		Literatūras norādes
Cita informācija:	BOD5		1,3 - 10	%			Literatūras norādes
Cita informācija:	COD		99	%			Literatūras norādes
Cita informācija:	ThOD		1,51	g/g			Literatūras norādes
Šķīdība ūdenī:							Sajaucama

## 2-(2-butoksietoksi)etanolis

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	1300	mg/l	Lepomis macrochirus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksicitāte dafnijām:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksicitāte dafnijām:	NOEC/NOEL	48h	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksicitāte aļģēm:	NOEC/NOEL	96h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	76	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	
12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	100	%	activated sludge	OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Viegli bioķīmiski noārdāma
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:	Log Pow		0,9-1			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Neliels
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu

15. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeite DOT 4

Toksiskums baktērijām:	EC10	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Cita informācija:							Nesatur organiskos halogēnus, kas varētu radīt AOX vērtības palielināšanos notekūdeņos.

### 13. IEDAĻA. Apsaimniekošanas apsvērumi

#### 13.1 Atkritumu apstrādes metodes

##### Viela / maisījums / pārpalikumi

ES atkritumu koda Nr:

Norādītie atkritumu kodi ir ieteikumi, kas balstās uz šī produkta paredzamajiem izmantošanas veidiem.

Pamatojoties uz lietotāja īpašajiem izmantošanas un iznīcināšanas apstākļiem, vajadzības gadījumā var tikt noteikti arī citi atkritumu kodi. (2014/955/ES)

16 01 13 bremžu šķidrums

Ieteikums:

Izvirās no nopludināšanas kanalizācijā.

Ievērot vietējo varas iestāžu izdotos noteikumus.

Piemēram, nodot uzglabāšanai piemērotā atkritumu izgāztuvē.

Piemēram, piemērota sadedzināšanas iekārta.

##### Netīrs produkta iepakojuma materiāls

Ievērot vietējo varas iestāžu izdotos noteikumus.

Tvertni pilnībā iztukšot.

Nepiesārņoti iepakojumi var tikt otrreizēji izmantoti.

Iepakojumi, kurus nav iespējams iztīrīt, ir jālikvidē tāpat kā attiecīgās vielas.

### 14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu

#### Vispārēja informācija

##### Transports pa ceļiem / pa dzelzceļu (ADR/RID)

14.1. ANO numurs vai ID numurs:

Nav piemērojams

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums:

Nav piemērojams

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):

Nav piemērojams

14.4. Iepakojuma grupa:

Nav piemērojams

14.5. Vides apdraudējumi:

Nav piemērojams

Tunnel restriction code:

Nav piemērojams

Klasificēšanas kods:

Nav piemērojams

LQ:

Nav piemērojams

Transporta kategorija:

Nav piemērojams

##### Pārvadājumi ar jūras kuģiem (IMDG kodi)

14.1. ANO numurs vai ID numurs:

Nav piemērojams

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums:

Nav piemērojams

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):

Nav piemērojams

14.4. Iepakojuma grupa:

Nav piemērojams

14.5. Vides apdraudējumi:

Nav piemērojams

Jūras piesārņotājs (Marine Pollutant):

Nav piemērojams

EmS:

Nav piemērojams

##### Pārvadājumi ar lidmašīnām (IATA)

14.1. ANO numurs vai ID numurs:

Nav piemērojams



16. lpp. no 18  
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
 Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
 Stājas spēkā no: 12.11.2023  
 PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
 Bremsfluessigkeits DOT 4

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums:  
 Nav piemērojams  
 14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):  
 Nav piemērojams  
 14.4. Iepakojuma grupa:  
 Nav piemērojams  
 14.5. Vides apdraudējumi:  
 Nav piemērojams

#### 14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Ja vien nav norādīts citādi, ievērot vispārējos drošas pārvadāšanas pasākumus.

#### 14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Nav bīstama viela saskaņā ar augstāk minētajām regulām.

### 15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu

#### 15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

Ievērot ierobežojumus:  
 Jāievēro nacionālie noteikumi/liikumi par māšu darba aizsardzību (galvenokārt Direktīvas 92/85/EEK nacionālais transponējums)!  
 Regula (EK) Nr. 1907/2006, XVII pielikums  
 2-(2-butoksietoksi)etanols  
 2-(2-metoksietoksi)etanols  
 Šis produkts tiek reglamentēts saskaņā ar Regulu (ES) 2019/1148 - par visiem aizdomīgajiem darījumiem un būtiskajiem pazušanas gadījumiem un zādzībām būtu jāziņo attiecīgajam valsts kontaktpunktam.  
 Izņēmumus skatīt Regulā (ES) 2019/1148, kā arī pamatnostādnēs par Regulas (ES) 2019/1148 īstenošanu.  
 Ievērot Darba ņēmēju asociācijas/darba medicīnas noteikumus.

Direktīva 2010/75/ES (GOS): 0,4 %

Izmantojot darba līdzekļus, jāpielieto nacionālie noteikumi/regulas par drošību un veselības aizsardzību.  
 Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumi Nr.795 "Kimisko vielu un maisījumu uzskaites kartība un datubāze"  
 Ministru kabineta 2021. gada 18. februāra noteikumus Nr. 113 "Atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība"  
 Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumi Nr.325 "Darba aizsardzības prasības saskare ar kimiskajam vielam darba vietas"

#### 15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Maisījumiem nav paredzēts vielas drošuma novērtējums.

### 16. IEDAĻA. Cita informācija

Pārstrādātās iedaļas: 8  
 Šī informācija attiecas uz produkta piegādes stāvokli.  
 Nepieciešams instruēt/apmācīt darbiniekus, kā jāīsteno ar bīstamajām vielām.

#### Iedalījums un pielietotās metodes, izsecinot maisījuma iedalījumu atbilstoši Regulai (EK) 1272/2008 (CLP):

Iedalījums atbilstoši Regulai (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)	Pielietotās vērtēšanas metodes
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.

Turpmākie teikumi ir sastāvdaļu bīstamības apzīmējumi H, bīstamības klases kodi (GHS/CLP).  
 H360D Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.  
 H302 Kaitīgs, ja norij.  
 H318 Izraisa nopietnus acu bojājumus.  
 H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

Eye Irrit. — Acu kairinājums  
 Eye Dam. — Nopietni acu bojājumi  
 Acute Tox. — Akūts toksiskums - ārējs  
 Repr. — Toksisks reproduktīvai sistēmai

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu  
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018  
Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017  
Stājas spēkā no: 12.11.2023  
PDF izdošanas datums: 24.04.2024  
Bremsfluessigkeit DOT 4

## Būtiskākās bibliogrāfiskās atsauces un datu avoti:

Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un Regula (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) spēkā esošajā redakcijā.  
Vadlīnijas drošības datu lapu izveidošanai spēkā esošajā redakcijā (ECHA).  
Vadlīnijas marķēšanai un iepakojšanai saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) spēkā esošajā redakcijā (ECHA).  
Sastāvdaļu drošības datu lapas.  
ECHA mājaslapa - informācija par ķīmikālijām.  
GESTIS vielu datu bāze (Vācija).  
Federālā vides biroja "Rigoletto" informācijas lapa par ūdeni piesārņojošām vielām (Vācija).  
ES darba vietu robežvērtību direktīvas 91/322/EEK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, (ES) 2017/164, (ES) 2019/1831 spēkā esošajā redakcijā.  
Attiecīgo valstu nacionālie darbavietu robežvērtību saraksti spēkā esošajā redakcijā.  
Noteikumi par bīstamu vielu transportēšanu pa ceļiem, dzelzceļiem, jūras un gaisa ceļiem (ADR, RID, IMDG, IATA) spēkā esošajā redakcijā.

## Šajā dokumentā varbūtēji izmantotie saīsinājumi un akronīmi:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu)  
AOX Adsorbējami organiski halogēnu savienojumi  
apm. apmēram  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials) (= amerikāņu sabiedrība testēšanai un materiāliem)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Aplēsts akūtais toksiskums)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Materiālu izpētes un pārbaudes iestāde, Vācija)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Darba aizsardzības un arodmedicīnas iestāde, Vācija)  
BSEF The International Bromine Council (= Starptautiskā Broma padome)  
bw body weight (= ķermeņa svars)  
CAS Chemical Abstracts Service (= ķīmisko materiālu apkopojums)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULA (EK) Nr. 1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogēna, mutagēna, reproduktīvajai sistēmai toksiska viela)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= Atvasinātais minimālais iedarbības līmenis)  
DNEL Derived No Effect Level (= Atvasinātais beziedarbības līmenis)  
dw dry weight (= sausnas svars)  
EC50 Efektīvā koncentrācija 50 % testa populācijai (vidēji efektīvā koncentrācija)  
ECHA European Chemicals Agency (= Eiropas Ķīmikāliju aģentūra)  
EEK Eiropas Ekonomikas kopiena  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Eiropas ķīmisko komercvielu saraksts)  
EK Eiropas Kopiena  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Eiropā reģistrēto ķīmisko vielu saraksts)  
EN Eiropas standarts  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= vides aizsardzības aģentūra (Amerikas Savienotās Valstis))  
ES Eiropas Savienība  
EVAL Etilēna-vinilspirta kopolimērs  
Fax. Faksa numurs  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globālā harmonizētā ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas sistēma)  
GWP Global warming potential (= Siltumnīcas efekta potenciāls)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Starptautiskā vēža pētījumu aģentūra)  
IATA International Air Transport Association (= Starptautiskā Gaisa transporta asociācija)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Starptautiskais beztaras ķīmikālijas (kods))  
IC50 Vidēji inhibējošā koncentrācija  
iesk. ieskaitot  
IMDG kodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Starptautiska vienotā ķīmisko vielu informācijas datubāze)  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Starptautiskā teorētiskās un praktiskās ķīmijas savienība)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= letālā koncentrācija 50 % testa populācijas)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= letālā deva 50 % testa populācijai (vidēji letālā deva))  
LQ Limited Quantities (= ierobežotos daudzumos)  
n.l. nav lietojams  
n.p. nav pārbaudīts  
n.p.d. nav pieejamu datu

18. lpp. no 18

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu

Labojums / versija: 12.11.2023 / 0018

Aizstāj versiju / versija: 13.12.2022 / 0017

Stājas spēkā no: 12.11.2023

PDF izdošanas datums: 24.04.2024

Bremsfluessigkeit DOT 4

n.r.e. nav rīcībā esošs

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija (ESAO))  
org. organisks

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= noturīgas, bioakumulatīvas, toksiskas)

PE Polietilēns

piem. piemēram

PNEC Predicted No Effect Concentration (= Paredzētā(-s) beziedarbības koncentrācija(-s))

PVC Polivinilhlorīda

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULA (EK) Nr. 1907/2006 kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu)

REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= Automātiski tiek piešķirts 6/7/8/9xx-xxx-x Nr., Piem. iepriekšējai reģistrācijai bez CAS numura vai cita skaitliskā identifikatora. Sarakstu numuriem nav juridiskas nozīmes, drīzāk tie ir tīri tehniski identifikatori iesniegumu apstrādei, izmantojot REACH-IT.)

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem)

sask. saskaņā ar

SVHC Substances of Very High Concern (= Īpaši bīstamas vielas)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Apvienoto Nāciju Organizācijas Ieteikumi attiecībā uz bīstamu preču pārvadāšanu)

utt. un tā tālāk

visp. vispārējs, vispārēja

VOC Volatile organic compounds (= gaistoši organiski savienojumi)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva)

wwt wet weight (= slapjš svars)

Šeit minētās informācijas mērķis ir raksturot produktus no to drošības prasību viedokļa, bet tā nedod garantiju par atsevišķām produkta īpašībām. Sniegtā informācija balstās uz mūsu pašreizējām zināšanām. Nepastāv nekādas garantijas saistības.

Izdevējs:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, tālrunis.: +49 5233 94 17 0, fakss: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Šo dokumentu drīkst izmainīt un pavairot tikai ar Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung rakstisku atļauju.