



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

* 1.1. Produktidentifikator

Produktnavn/betegnelse:

RAVENOL DOT 4

Artikelnr.:

1350601

UFI:

2TC6-53FW-272J-P6W1

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse af stoffet/blandingen:

Bremsevædsker

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør (producent/importør/enerepræsentant/efterfølgende bruger/forhandler):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Telefon: +49 5203 9719 0

Faxnr.: +49 5203 9719 40

E-mail: kontakt@ravenol.de

Website: www.ravenol.de

E-mail (sagkyndig person): sdb@ravenol.de

1.4. Nødtelefon

24 t nødtelefon, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

PUNKT 2: Fareidentifikation

* 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]

Fareklasser og farekategorier	Faresætninger	Klassificeringsprocedure
Reproduktionstoksicitet (Repr. 2)	H361fd: Mistænkt for at skade forplantningsevnen. Mistænkt for at skade det ufødte barn.	Beregningsmetode.

* 2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer:



GHS08

Sundhedsfarer

Signalord: Advarsel

Fareafgørende komponent(er) som skal etiketteres:

Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat

Farehenvisninger om sundhedsfarer

H361fd Mistænkt for at skade forplantningsevnen. Mistænkt for at skade det ufødte barn.



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Supplerende farekendetegn: ingen

Sikkerhedssætninger

P101	Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.
P102	Opbevares utilgængeligt for børn.

Sikkerhedssætninger Prævention

P201	Indhent særlige anvisninger før brug.
P280	Bær beskyttelseshandsker og øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Sikkerhedssætninger Reaktion

P308 + P313	VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
-------------	---

Sikkerhedssætninger Opbevaring

P405	Opbevares under lås.
------	----------------------

Sikkerhedssætninger Destruktion

P501	Indhold/beholder skal tilføres en egnet recycling- eller affaldbehandlingsfacilitet.
------	--

* 2.3. Andre farer

Andre negative virkninger:

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

PUNKT 3: Sammensætning af / oplysning om indholdsstoffer

* 3.2. Blandinger

Farlige indholdsstoffer / Farlige urenheder / Stabilisatorer:

Produktidentifikatorer	Substansnavn Klassificering ifølge forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]	Koncentration
CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4 REACH nr.: 01-2119462824-33-XXXX	Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat Repr. 2 (H361fd) ⚠ Advarsel	80 - < 95 vægt-%
CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6 EU-identifikationsnummer: 603-183-00-0 REACH nr.: 01-2119531322-53	2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol Eye Dam. 1 (H318) ⚠ Fare Specifik grænseværdi for koncentration (SCL) Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30% Eye Irrit. 2; H319: 20% ≤ C < 30%	10 - < 15 vægt-%
CAS-nr.: 1559-34-8 EF-nummer: 216-322-1	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2 (H319) ⚠ Advarsel	1 - < 3 vægt-%
CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6 EU-identifikationsnummer: 603-107-00-6 REACH nr.: 01-2119475100-52	methyldiglycol Repr. 1B (H360D) ⚠ Fare Specifik grænseværdi for koncentration (SCL) Repr. 1B; H360D: C ≥ 3%	0 - < 1 vægt-%
CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6 EU-identifikationsnummer: 603-096-00-8 REACH nr.: 01-2119475104-44	diglycol Eye Irrit. 2 (H319) ⚠ Advarsel	0 - < 1 vægt-%

Fuld ordlyd af H- og EUH sætninger: se punkt 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel information:

Førstehjælp: sørg for selvbeskyttelse! Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes.

Ved indånding:

Kontakt læge ved irritation af åndedrætsorganerne. Sørg for frisk luft.

Ved kontakt med huden:

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe.

Generelt er produktet ikke hudirriterende. Hyppig og varig hudkontakt kan føre til irritationer af huden.



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Efter øjenkontakt:

Skyl straks forsigtigt og grundigt med øjenbad eller vand.

Ved indtagelse:

Skaf omgående lægehjælp.

Førstehjælperens selvbeskyttelse:

Førstehjælp: sørg for selvbeskyttelse!

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Mistænkt for at skade det ufødte barn.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmiddel

Egnede slukningsmidler:

Kuldioxid (CO₂), Slukningspulver, Vandsprøjtestråle.

Ved større brand og store mængder: Vandsprøjtestråle, alkoholbestandigt skum

Uegnede slukningsmidler:

Hel vandstråle

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ved brand kan der opstå: Gasser/dampe, giftige

Farlige forbrændingsprodukter:

Kvælstofoxid (NO_x) Kulmonoxid Kuldioxid (CO₂)

5.3. Anvisninger for brandmandskab

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder. Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

5.4. Yderligere oplysninger

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne. Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

6.1.1. For ikke-indsatspersonel

Personlige sikkerhedsforholdsregler:

Særlig fare for at skride ud ved udløbet/spildt produkt.

Beskyttelsesudstyr:

Brug personlig beskyttelsesudrustning (se punkt 8).

Planer for nødstilfælde:

Bring folk i sikkerhed.

6.1.2. For indsatspersonel

Personlige værnemidler:

Brug personlig beskyttelsesudrustning (se punkt 8).

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

Fjern omgående spild.

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Til tilbageholdelse:

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).

Til rengøring:

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).

Andre oplysninger:

Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre punkter

Sikker håndtering: se punkt 7

Destruktion: se punkt 13



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Personlige værnemidler: se punkt 8

6.5. Yderligere oplysninger

Fjern omgående spild.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Sikkerhedsforanstaltninger

Henvisning til sikker omgang:

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

Bemærk: Råd om almindelig industrihygiejne.

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.

Vask hænder grundigt efter brug.

Minimumstandarter for beskyttelsesforholdsregler ved håndtering af arbejdsstoffer er opført i TRGS 500.

Brandbeskyttende foranstaltninger:

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

Forholdsregler til forhindring af dannelse af aerosol og støv:

Må kun bruges på steder med god ventilation.

Miljø sikkerhedsforanstaltninger:

Se punkt 8.

Råd om almindelig industrihygiejne

Minimumstandarter for beskyttelsesforholdsregler ved håndtering af arbejdsstoffer er opført i TRGS 500.

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses.

Tag snavset, vædet tøj af.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Tekniske foranstaltninger og lagerbetingelser:

Må kun opbevares/lagres i den originale beholder. Hold beholderen tæt lukket. Beskyttes mod fugt.

Krav til lagerrum og beholdere:

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

Instruktioner om lagring sammen:

ikke påkrævet

Lagerklasse (TRGS 510, Tyskland): 10 - Brændbare væsker, der ikke kan tilordnes nogle af de førnævnte lagerklasser

Yderligere oplysninger om lagerbetingelser:

Emballagen skal holdes tæt lukket.

7.3. Særlige anvendelser

Anbefaling:

Bemærk teknisk datablad.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

* 8.1. Kontrolparametre

8.1.1. Grænseværdier for arbejdsplads

Grænseværdityp (oprindelsesland)	Substansnavn	① langvarig arbejdspladsgrænseværdi ② Kortvarig arbejdspladsgrænseværdi ③ Øjebliksværdi ④ Overvågnings- hhv. iagttagelsesprocedurer ⑤ Bemærkning
TRGS 900 (DE)	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) EU, Y, H, 11
BE	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ peut être absorbé par la peau, 2-Méthoxyéthoxy D
CZ fra 1. mar. 2020	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (může pronikat pokožkou) D



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Grænseværdityp (oprindelsesland)	Substansnavn	① langvarig arbejdspladsgrænseværdi ② Kortvarig arbejdspladsgrænseværdi ③ Øjebliksværdi ④ Overvågnings- hhv. iagttagelsesprocedurer ⑤ Bemærkning
NO	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (kan absorberes gennem huden forplantningsevne, verdsetting) HRE
IE	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin) Sk, IOELV
HTP (FI)	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (voivat imeytyä ihon läpi) iho
NPEL (SK)	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku) K
MAK (AT)	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) d, H
LT	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (tikėtinai įsisavinimas per odą, pavojingas reprodukcijai) R O
SE fra 1. jun. 2016	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
VRI (FR) fra 3. maj 2021	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
HU fra 7. feb. 2020	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 50,1 mg/m ³ ⑤ R+T
HR	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu) koža
DK fra 13. feb. 2021	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (kan optages gennem huden) EH
LV	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (var absorbet caur adu) Āda
RO fra 21. aug. 2018	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (e de așteptat asimilarea prin piele) P,R2
ES fra 1. mar. 2023	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica) TR1B, vía dérmica, VLI, VLB, r
IOELV (EU)	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
WEL (GB)	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
SI	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU2
IS	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð) H



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Grænseværdityp (oprindelsesland)	Substansnavn	① langvarig arbejdspladsgrænseværdi ② Kortvarig arbejdspladsgrænseværdi ③ Øjebliksværdi ④ Overvågnings- hhv. iagttagelsesprocedurer ⑤ Bemærkning
GR fra 1. okt. 2016	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (αναμένετε απορρόφηση από το δέρμα)
NL	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 45 mg/m ³ ⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen) H
NL fra 1. jan. 2023	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 9 ppm (45 mg/m ³) ⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen) H
TR	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (cilt yoluyla alınabilir) Deri
BG	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)
PL	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 50 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
DFG (DE) fra 1. jul. 2023	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 80 ppm (400 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) H
BE	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
CZ fra 1. mar. 2020	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10,36 ppm (70 mg/m ³) ② 14,8 ppm (100 mg/m ³) ⑤ I
NO	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (68 mg/m ³) ⑤ E
IE fra 17. jan. 2020	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤ IOELV
HTP (FI)	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (68 mg/m ³)
DK fra 28. jun. 2022	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (68 mg/m ³) ② 15 ppm (101 mg/m ³) ⑤ E
LT fra 21. aug. 2018	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤
SE fra 1. jun. 2016	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (68 mg/m ³) ② 15 ppm (101 mg/m ³)
NPEL (SK) fra 23. nov. 2011	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
WEL (GB)	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
VRI (FR) fra 3. maj 2021	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Grænseværdityp (oprindelsesland)	Substansnavn	① langvarig arbejdspladsgrænseværdi ② Kortvarig arbejdspladsgrænseværdi ③ Øjebliksværdi ④ Overvågnings- hhv. iagttagelsesprocedurer ⑤ Bemærkning
MAK (AT) fra 11. sep. 2007	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
TRGS 900 (DE) fra 1. mar. 2011	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67 mg/m ³) ② 15 ppm (100,5 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf) EU, DFG, Y, 11
HU	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 67,5 mg/m ³ ② 101,2 mg/m ³ ⑤ T
BG fra 6. jan. 2012	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
HR	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
EE	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ⑤ (2-(2-butoksüetoksü)etanool)
ES	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤ VLI, r
LV	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
RO fra 21. aug. 2018	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
IOELV (EU)	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
SI fra 4. dec. 2018	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤ Y, EU2
IS	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
CH fra 1. jan. 2022	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67 mg/m ³) ② 15 ppm (101 mg/m ³) ⑤ (Dampf und Aerosol) SSC; Tox: Niere Blut Leber
MAK (AT) fra 11. sep. 2007	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³)
GR fra 1. okt. 2016	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
NL fra 1. jan. 2023	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 7,4 ppm (50 mg/m ³) ② 14,8 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen) H
ACGIH (US) fra 1. jan. 2013	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ⑤ (inhalable fraction and vapor)
KR fra 20. mar. 2018	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Grænseværdityp (oprindelsesland)	Substansnavn	① langvarig arbejdspladsgrænseværdi ② Kortvarig arbejdspladsgrænseværdi ③ Øjebliksværdi ④ Overvågnings- hhv. iagttagelsesprocedurer ⑤ Bemærkning
TR	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
PL	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	① 67 mg/m ³ ② 100 mg/m ³
RU	diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	③ 10 mg/m ³

8.1.2. Biologiske grænseværdier

Grænseværdityp (oprindelsesland)	Substansnavn	Grænseværdi	① Parameter ② Undersøgelsesmateriale ③ Tidspunkt for prøveudtagning: ④ Bemærkning
BIO (HR) fra 12. okt. 2018	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	15 mg/g kreatinin	① Metoksiocetena kiselina ② urin ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
BAT (DE) fra 1. jul. 2023	methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	15 mg/g Creatinin	① Methoxyessigsäure ② Urin ③ Schichtende am Ende der Arbeitswoche nach mindestens 2 Wochen Exposition

8.1.3. DNEL/PNEC-værdier

Substansnavn	DNEL værdi	① DNEL type ② Eksponeringsvej
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	29,1 mg/m ³	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - indånding, systemiske virkninger
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	7,2 mg/m ³	① DNEL Forbruger ② Langsigtet - indånding, systemiske virkninger
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	8,3 mg/kg legemsvægt pr. dag	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - dermat, systemiske virkninger
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	4,1 mg/kg legemsvægt pr. dag	① DNEL Forbruger ② Langsigtet - dermat, systemiske virkninger
2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6	195 mg/m ³	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - indånding, systemiske virkninger
2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6	50 mg/kg legemsvægt pr. dag	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - dermat, systemiske virkninger
methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	50,1 mg/m ³	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - indånding, systemiske virkninger
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	67,5 mg/m ³	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - indånding, systemiske virkninger



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Substansnavn	DNEL værdi	① DNEL type ② Eksponeringsvej
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	67,5 mg/m ³	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - indånding, lokale virkninger
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	101,2 mg/m ³	① DNEL medarbejder ② Akut - indånding, lokale virkninger
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	20 mg/kg legemsvægt pr. dag	① DNEL medarbejder ② Langsigtet - dermat, systemiske virkninger
Substansnavn	PNEC værdi	① PNEC type
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	211,2 µg/L	① PNEC Vandløb, Ferskvand
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	21,12 µg/L	① PNEC Vandløb, Havvand
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	100 mg/L	① PNEC Spildevandsrensingsanlæg
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	0,76 mg/kg legemsvægt pr. dag	① PNEC sediment, ferskvand
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	0,076 mg/kg legemsvægt pr. dag	① PNEC sediment, havvand
2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6	2 mg/L	① PNEC Vandløb, Ferskvand
2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6	0,25 mg/L	① PNEC Vandløb, Havvand
2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6	200 mg/L	① PNEC Spildevandsrensingsanlæg
2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6	7,7 mg/kg legemsvægt pr. dag	① PNEC sediment, ferskvand
methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	12 mg/L	① PNEC Vandløb, Ferskvand
methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	44,4 mg/kg	① PNEC sediment, ferskvand
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	1 mg/L	① PNEC Vandløb, Ferskvand
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	0,1 mg/L	① PNEC Vandløb, Havvand
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	200 mg/L	① PNEC Spildevandsrensingsanlæg



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Substansnavn	PNEC værdi	① PNEC type
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	4 mg/kg legemsvægt pr. dag	① PNEC sediment, ferskvand
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	0,4 mg/kg legemsvægt pr. dag	① PNEC sediment, havvand

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Se punkt 7. Ingen yderligere forholdsregler derudover nødvendige.

8.2.2. Personlige værnemidler



Beskyttelsesbriller/ansigtsværn:

For overførselsarbejde: Briller med sidebeskyttelse
Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet. EN 166

Hudbeskyttelse:

Håndbeskyttelse

Egnet materiale: NBR (Nitrilkautsjuk), PVC (Polyvinylklorid), CR (polychloroprenes, kloroprenkautsjuk)

Handskematerialets tykkelse: $\geq 0,4$ mm

Gennemtrængningstid 480 min

Materialets gennembrudstid og kildeegenskaber skal iagttages.

Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer.

Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

Der skal bære godkendte handsker: EN ISO 374

Egnet beskyttelsesdragt: Beskyttende beklædning

Åndedrætsbeskyttelse:

Normalt er personlig åndedrætsbeskyttelse ikke nødvendig.

Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

Andre beskyttende forholdsregler:

Pudseklude, der er vædet med produktet, må ikke tages med i bukselommerne.

Brug personlig beskyttelsesudrustning (se punkt 8).

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Se punkt 7. Ingen yderligere forholdsregler derudover nødvendige.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

* 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Fysisk form: Flydende

Farve: ravfarver

Lugt: karakteristisk

Sikkerhedsrelevante data

Parameter	Værdi	ved °C	① Metode ② Bemærkning
pH-værdi	7 – 10,5	20 °C	
Smeltepunkt	< -50 °C		
Frysepunkt	Ingen data disponible		
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	> 260 °C		
Brændepunkt	> 120 °C		
Fordampningshastighed	Ingen data disponible		



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Parameter	Værdi	ved °C	① Metode ② Bemærkning
Selvantændelsestemperatur	Ingen data disponible		
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ingen data disponible		
Damptryk	Ingen data disponible		
Damptæthed	Ingen data disponible		
Massefylde	1.020 - 1.070 kg/ m ³	20 °C	
Vægtfylde	ikke relevant		
Opløselighed i vand	fuldstændig blandbar		
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	1,5	20 °C	
Dynamisk viskositet	Ingen data disponible		
Kinematisk viskositet	5 - < 10 cSt	20 °C	

9.2. Andre oplysninger

Ikke relevant.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen kendte farlige reaktioner.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

* 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Peroxiddannelse mulig med luftens ilt.

10.4. Forhold, der skal undgås

Der kræves ingen særlige forholdsregler.
 For at undgå termisk nedbrydning overophedes ikke.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås: Oxidationsmiddel, stærk, Syre, koncentreret, Alkali (baser), koncentreret, Reduktionsmiddel, stærk

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: Kuldioxid, Kulmonoxid, Kvælstofoxid (NOx)

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

* 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Tris [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat	CAS-nr.: 30989-05-0	EF-nummer: 250-418-4
LD₅₀ oral:	>2.000 mg/kg (Rotte)	
LD₅₀ dermal:	>2.000 mg/kg (Rotte)	
2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol	CAS-nr.: 143-22-6	EF-nummer: 205-592-6
LD₅₀ oral:	5.170 mg/kg (Rotte)	
LD₅₀ dermal:	3.540 mg/kg (Kanin)	
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	CAS-nr.: 1559-34-8	EF-nummer: 216-322-1
LD₅₀ oral:	2.630 mg/kg (rat)	
LD₅₀ dermal:	3.540 mg/kg (rabbit)	
methyldiglycol	CAS-nr.: 111-77-3	EF-nummer: 203-906-6
LD₅₀ oral:	7.128 - 8.188 mg/kg (Rotte)	
LD₅₀ dermal:	9.404 mg/kg (Kanin)	
diglycol	CAS-nr.: 112-34-5	EF-nummer: 203-961-6
LD₅₀ oral:	5.660 mg/kg (Rotte)	
LD₅₀ dermal:	4.000 mg/kg (Kanin)	



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Akut oral toksicitet:

På grund af de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Akut dermal toksicitet:

På grund af de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Akut inhaleringstoksicitet:

På grund af de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Hudætsning/-irritation:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

På grund af de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Kimcellemutagenicitet:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet:

Mistænkt for at skade forplantningsevnen. Mistænkt for at skade det ufødte barn.

Enkel STOT-eksponering:

På grund af de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer:

På grund af de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Aspirationsfare:

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Yderligere oplysninger:

Ingen data disponible

* **11.2. Oplysninger om andre farer**

Hormonforstyrrende egenskaber:

Dette produkt indeholder intet stof, der har endokrine egenskaber overfor mennesker, da ingen ingrediens opfylder kriterierne.

Andre oplysninger:

Ingen data disponible

PUNKT 12: Miljøoplysninger

* **12.1. Toksicitet**

Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat	CAS-nr.: 30989-05-0	EF-nummer: 250-418-4
LC₅₀: 222,2 - <1.010 mg/L 4 d (fisk)		
LC₅₀: >222,2 mg/L 2 d (fisk, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri))		
LC₅₀: >222,2 mg/L 3 d (fisk, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri))		
LC₅₀: >222,2 mg/L 4 d (fisk, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri))		
EC₅₀: 211,2 - <960 mg/L 2 d (krebsdyr)		
EC₅₀: 224,4 - <1.020 mg/L 3 d (Alger/vandplanter)		
EC₅₀: >224,4 mg/L 3 d (Alger/vandplanter, Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata))		
EC₅₀: >211,2 mg/L 2 d (krebsdyr, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)		
NOEC: 224,4 mg/L 3 d (Alger/vandplanter, Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata))		
NOEC: <211,2 mg/L 1 d (krebsdyr, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)		
NOEC: <211,2 mg/L 2 d (krebsdyr, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)		



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6
LC₅₀ : 2.400 mg/L 2 d (fisk, Pimephales promelas) as described in Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 13th edition, 1971.
LC₅₀ : 2.200 - 4.600 mg/L 4 d (fisk, Leuciscus idus) German industrial standard test guideline DIN 38 412, part L15.
LC₅₀ : 2.210 mg/L 2 d (krebsdyr, Daphnia magna) test procedures recommended by US EPA and ASTM
EC₅₀ : 780 mg/L 3 d (Alger/vandplanter, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC : 100 mg/L 3 d (Alger/vandplanter, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC : 1.000 mg/L 4 d (fisk, Leuciscus idus) German industrial standard test guideline DIN 38 412, part L15.
NOEC : >100 mg/L 21 d (krebsdyr, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-nr.: 1559-34-8 EF-nummer: 216-322-1
LC₅₀ : >1.800 mg/L 2 d (fisk, Turbot (Scophthalmus maximus)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
LC₅₀ : >1.800 mg/L 3 d (fisk, Turbot (Scophthalmus maximus)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
LC₅₀ : >1.800 mg/L 4 d (fisk, Turbot (Scophthalmus maximus)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
EC₅₀ : 1.054 mg/L 2 d (Alger/vandplanter, Scenedesmus capricornutum) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC₅₀ : 1.075 mg/L 3 d (Alger/vandplanter, Scenedesmus capricornutum) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC₅₀ : >3.200 mg/L 2 d (krebsdyr, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC : 1.800 mg/L 2 d (krebsdyr, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6
LC₅₀ : 5.741 mg/L 4 d (fisk)
LC₅₀ : 5.741 mg/L 4 d (fisk, Pimephales promelas) see below
EC₅₀ : 1.192 mg/L 2 d (krebsdyr)
EC₅₀ : 1.000 mg/L 3 d (Alger/vandplanter)
EC₅₀ : >1.000 mg/L 4 d (Alger/vandplanter, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC₅₀ : 1.192 mg/L 2 d (krebsdyr, Daphnia magna)
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6
LC₅₀ : 1.300 mg/L 4 d (fisk, Lepomis macrochirus (Bluegill))
LC₅₀ : 1.300 mg/L 4 d (fisk, Lepomis macrochirus) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
EC₅₀ : >100 mg/L 2 d (krebsdyr, Daphnia magna (stor vandloppe))
EC₅₀ : 1.101 mg/L 3 d (Alger/vandplanter, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC₅₀ : >100 mg/L 4 d (Alger/vandplanter, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC₅₀ : >100 mg/L 2 d (krebsdyr, Daphnia magna) EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
NOEC : 1.000 mg/L (Alger/vandplanter, Scenedesmus quadricauda)
NOEC : >100 mg/L 4 d (Alger/vandplanter, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC : ≥100 mg/L 2 d (krebsdyr, Daphnia magna) EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
ErC₅₀ : 1.101 mg/L 3 d (Alger/vandplanter)

Vurdering/klassificering:

På grund af de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Yderligere økotoxikologiske oplysninger:

Lad ikke produktet nå ukontrolleret ud i miljøet.

* 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Tris [2- (2- (2-methoxyethoxy) ethoxy) ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4
Biologisk nedbrydning: Ja, hurtig
2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6
Biologisk nedbrydning: Ja, hurtig
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-nr.: 1559-34-8 EF-nummer: 216-322-1
Biologisk nedbrydning: Ja, hurtig



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6

Biologisk nedbrydning: Ja, hurtig

diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6

Biologisk nedbrydning: Ja, hurtig

Biologisk nedbrydning:

Let biologisk nedbrydeligt (efter OECD-kriterier).

* 12.3. Bioakkumulationspotentiale

Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4

Log K_{OW}: < 3

2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6

Log K_{OW}: 1,22

3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-nr.: 1559-34-8 EF-nummer: 216-322-1

Log K_{OW}: 1

methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6

Log K_{OW}: < 3

diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6

Log K_{OW}: 0,56

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:

1,5 ved °C: 20

Akkumulation / Vurdering:

Ingen tegn på bioakkumulationspotentiale. Log K_{OW} < 2,0

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er ikke godkendt.

* 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Dette stof opfylder ikke PBT/vPvB-kriterierne i REACH, bilag XIII.

2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Dette stof opfylder ikke PBT/vPvB-kriterierne i REACH, bilag XIII.

3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-nr.: 1559-34-8 EF-nummer: 216-322-1

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Dette stof opfylder ikke PBT/vPvB-kriterierne i REACH, bilag XIII.

methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Dette stof opfylder ikke PBT/vPvB-kriterierne i REACH, bilag XIII.

diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Dette stof opfylder ikke PBT/vPvB-kriterierne i REACH, bilag XIII.

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Dette produkt indeholder intet stof, der har endokrine egenskaber overfor organismer udenfor målgruppen, da ingen ingrediens opfylder kriterierne.

12.7. Andre negative virkninger

Der foreligger ingen oplysninger..

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

* 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Destrueres efter gældende bestemmelser.

13.1.1. Bortskaffelse af produkt/emballage

Affaldskoder/affaldsbetegnelser ifølge EWC/AVV

Affaldskode produkt

16 01 13 * | Bremsevædske

*: Bevispligt.

Direktiv 2008/98/EF (affaldsrammedirektiv)

HP 10 | Reproduktionstoksisk



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Affaldsbehandlingsløsninger

Korrekt bortskaffelse / Produkt:

Destrueres efter gældende bestemmelser. Kontakt det ansvarlige og godkendte renovationsselskab ved bortskaffelse.

Korrekt bortskaffelse / Pakning:

Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

13.2. Yderligere oplysninger

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Vejtransport (ADR/RID)	Indenrigssøfart (ADN)	Søfart (IMDG)	Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-nummer eller ID-nummer			
Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)			
Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.3. Transportfareklasse(r)			
uden betydning	uden betydning	uden betydning	uden betydning
14.4. Emballagegruppe			
uden betydning	uden betydning	uden betydning	uden betydning
14.5. Miljøfarer			
uden betydning	uden betydning	uden betydning	uden betydning
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren			
uden betydning	uden betydning	uden betydning	uden betydning

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

* 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

15.1.1. EU-bestemmelser

Andre EU-bestemmelser:

Dette produkt er ikke tilordnet en farekategori.

15.1.2. Nationale bestemmelser

[DE] Nationale bestemmelser

Råd om beskæftigelsesrestriktioner

lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF). lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF).

Störfallverordnung (12. BlmschV)

for stoffer indeholdt i produktet:

Dette produkt er ikke tilordnet en farekategori.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Bemærkning:

Bemærk: 5.2.5

Vandfareklasse

WGK:

3 - stærkt skadeligt for vand

Kilde:

Selvklassificering ifølge AwSV (blanding, regneregel).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

8/5000

Ausgangssprache: Slowenisch

TRGS 510

Minimumstandards for beskyttelsesforholdsregler ved håndtering af arbejdsstoffer er opført i TRGS 500.



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868
 Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195



[SK] Nationale bestemmelser

Øvrige bestemmelser, begrænsninger og forskrifter

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1.

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der gennemførtes ikke kemikaliesikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

* 15.3. Yderligere oplysninger

Følbart advarseltegn (EN/ISO 11683).

PUNKT 16: Andre oplysninger

* 16.1. Oplysninger om ændringer

1.1.	Produktidentifikator
2.1.	Klassificering af stoffet eller blandingen
2.2.	Mærkningselementer
2.3.	Andre farer
3.2.	Blandinger
8.1.	Kontrolparametre
9.1.	Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber
10.3.	Risiko for farlige reaktioner
11.1.	Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008
11.2.	Oplysninger om andre farer
12.1.	Toksicitet
12.2.	Persistens og nedbrydelighed
12.3.	Bioakkumulationspotentiale
12.5.	Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
13.1.	Metoder til affaldsbehandling
15.1.	Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø
15.3.	Yderligere oplysninger
16.1.	Oplysninger om ændringer
16.2.	Forkortelser og akronymer
16.3.	Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder
16.4.	Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Liste over relevante farehenvisninger og/eller sikkerhedshenvisninger fra afsnittene 2 til 15

* 16.2. Forkortelser og akronymer

ACGIH	Amerikansk Konference for Statslige Industrihygiejnere
ADN	Europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje
ADR	Europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej
ASTM	Amerikanske samfund for test og materialer
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klassificering, mærkning og emballering
DIN	Tysk Institut for Standardisering



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

DNEL	aflødt nuleffektniveau
EC ₅₀	effektiv koncentration 50%
EN	Europæisk standard
ES	Exposure scenario
EWC	Europæiske affaldskatalog
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Farligt gods i international søtransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	kropsvægt
LC ₅₀	Median dødelig koncentration
LD ₅₀	Dødelig dosis 50%
MAK	maksimal koncentration på arbejdspladsen (CH)
NFPA	National brandbeskyttelsesmyndighed
NOEC	Nuleffektkoncentration
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
PBT	persistent, bioakkumulerende og toksisk
PNEC	Forventet nuleffektkoncentration
REACH	Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier
RID	Reglementet for international befording af farligt gods med jernbane
SCL	Specific concentration limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Forenede Nationer

Se oversigtstabel under www.euphrac.eu

For forkortelser og akronymer se ECHA: Vejledning om oplysningskrav og kemikaliesikkerhedsvurderinger, kapitel R.20 (fortegnelse over begreber og forkortelser).

* 16.3. Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder

1907/2006 EF - REACH-forordningen
 1272/2008 EF - Forordning om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring af direktiv 67/548 / EØF og 1999/45 / EF og forordning (EF) nr. 1907/2006
 Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II
 Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), C & L-klassificering og mærkning
 Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrerede stoffer
 OECD Den globale portal til information om kemiske stoffer (ChemPortal)
 Institut for Arbejdsmiljø og Sundhed i den tyske lovpligtige ulykkesforsikring (IFA): GESTIS Substance Database og International Limits for Chemical Substances
 Umweltbundesamt, afdeling IV 2.4: Dokumentation og informationspunkt for vandforurenende stoffer
 RIGOLETTO (katalog over vandforurenende stoffer)

Substansnavn	Type	leverandør(er)
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-nr.: 1559-34-8 EF-nummer: 216-322-1	Klassificering af stoffet eller blandingen; LD ₅₀ oral; LD ₅₀ dermal; LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Kilde: Det Europæiske Kemikalieagentur, http://echa.europa.eu/
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoborat CAS-nr.: 30989-05-0 EF-nummer: 250-418-4	LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Kilde: Det Europæiske Kemikalieagentur, http://echa.europa.eu/
2- (2- (2-butoxyethoxy) ethoxy) ethanol CAS-nr.: 143-22-6 EF-nummer: 205-592-6	LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Kilde: Det Europæiske Kemikalieagentur, http://echa.europa.eu/
methyldiglycol CAS-nr.: 111-77-3 EF-nummer: 203-906-6	LC ₅₀ ; EC ₅₀	Kilde: Det Europæiske Kemikalieagentur, http://echa.europa.eu/
diglycol CAS-nr.: 112-34-5 EF-nummer: 203-961-6	LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Kilde: Det Europæiske Kemikalieagentur, http://echa.europa.eu/

* 16.4. Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]

Farerklasser og farekategorier	Faresætninger	Klassificeringsprocedure
Reproduktionstoksicitet (Repr. 2)	H361fd: Mistænkt for at skade forplantningsevnen. Mistænkt for at skade det ufødte barn.	Beregningsmetode.



Bearbejdningsdato: 29. nov. 2023 Version: 5 Trykt: 29. nov. 2023

* **16.5. Liste over relevante farehenvisninger og/eller sikkerhedshenvisninger fra afsnittene 2 til 15**

Faresætninger	
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H360D	Kan skade det ufødte barn.
H361fd	Mistænkt for at skade forplantningsevnen. Mistænkt for at skade det ufødte barn.

16.6. Kursushenvisninger

Ingen data disponible

16.7. Yderligere oplysninger

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.

* data ændret i forhold til den foregående version.