



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

Fișa cu date de securitate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

* 1.1. Element de identificare a produsului

Numele comercial/denumirea:

RAVENOL DOT 4

Articol Nr.:

1350601

UFI:

2TC6-53FW-272J-P6W1

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea substanței/preparatului:

Lichide de frână

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor (producător/importator/reprezentant unic/utilizator în aval/comerțiant):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Telefon: +49 5203 9719 0

Telefax: +49 5203 9719 40

E-mail: kontakt@ravenol.de

Pagina web: www.ravenol.de

E-mail (persoana competenta in domeniu): sdb@ravenol.de

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

24 ore număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

* 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului / Ordonanței (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Clasele și categoriile de pericole	Frazele de pericol	Procedura de clasificare
Toxicitate pentru reproducere (Repr. 2)	H361fd: Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.	Metoda de calcul.

* 2.2. Elemente pentru etichetă

Marcare conform Ordonanței (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Pictograme pericole:



GHS08

Pericol pentru sănătate

Cuvânt de avertizare: Atenție



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

Componentele periculoase pentru etichetare:

Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat

Atentionari privind pericolele asupra sanatatii

H361fd Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.

Criterii de pericol suplimentare: niciuna**Fraze de precauție**

P101 Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului.

P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

Fraze de precauție Prevenire

P201 Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.

P280 Purtați mănuși de protecție și echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

Fraze de precauție Reactia/raspunsul

P308 + P313 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

Fraze de precauție Depozitare

P405 A se depozita sub cheie.

Fraze de precauție Debarasare si depozitare deseuri

P501 Aruncați conținutul/containerul la un centru de reciclare sau de eliminare corespunzător.

* **2.3. Alte pericole****Alte efecte adverse:**

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

SECȚIUNEA 3: Compoziție / informații privind componenții* **3.2. Amestecuri****Material continand substante periculoase / Contaminari periculoase / Stabilizatori:**

Identificatorii produsului	Numele substantei Clasificare conform Regulamentului / Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4 Nr.-REACH: 01-2119462824-33-XXXX	Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat Repr. 2 (H361fd) ⚠ Atenție	80 - < 95 % masa
CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6 INDEX-Nr.: 603-183-00-0 Nr.-REACH: 01-2119531322-53	2- (2- (2-butoxietoxi) etoxi) etanol Eye Dam. 1 (H318) ⚠ Pericol Valoarea limita a concentratiei specifice (SCL) Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30% Eye Irrit. 2; H319: 20% ≤ C < 30%	10 - < 15 % masa
CAS-numar: 1559-34-8 CE-Nr.: 216-322-1	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Eye Irrit. 2 (H319) ⚠ Atenție	1 - < 3 % masa
CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6 INDEX-Nr.: 603-107-00-6 Nr.-REACH: 01-2119475100-52	metil diglicolului Repr. 1B (H360D) ⚠ Pericol Valoarea limita a concentratiei specifice (SCL) Repr. 1B; H360D: C ≥ 3%	0 - < 1 % masa
CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6 INDEX-Nr.: 603-096-00-8 Nr.-REACH: 01-2119475104-44	diglicolului Eye Irrit. 2 (H319) ⚠ Atenție	0 - < 1 % masa

Așa cum afirmă în frazele H- și EUH: vezi secțiunea 16.



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Informații generale:

Cel care acorda prim-ajutor: sa fie atent la autoprotecție! Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată.

Dupa inspirare:

În caz de iritare a cailor respiratorii, adresați-vă medicului. Se va avea grijă să se asigure o bună aerisire.

În caz de contact cu pielea:

După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult Apă și săpun.

În general acest produs nu irită pielea. Contactul frecvent și de durată cu pielea pot să ducă la iritații ale pielii.

Dupa contactul cu ochii:

Clătiți imediat prudent și temeinic cu apă sau cu dusul pentru ochi.

Dupa inghitire:

Cereti imediat sfatul medicului.

Auto-protecția celui care acorda primul ajutor:

Cel care acorda prim-ajutor: sa fie atent la autoprotecție!

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Susceptibil de a dăuna fătului.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Nu există informații.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:

Dioxid de carbon (CO₂), Pulbere de stingere uscată, Jet de picături de apă.

În caz de incendiu de proporții și de cantități mari de produs: Jet de picături de apă, spuma rezistentă la alcool

Mijloace de stingere necorespunzătoare:

Jet apă de mare putere

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

În caz de incendiu pot apărea: Gaz/vapori, otrăvitoare

Produse de ardere periculoase:

Oxizi de azot (NO_x) Monoxid de carbon Dioxid de carbon (CO₂)

5.3. Recomandări destinate pompierilor

În caz de incendiu: Purtați aparat de protecție a respirației independent de aerul din mediul înconjurător.

Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

5.4. Indicații complementare

Măsurile de stingere corespund zonei. Colectați separat apa de stingere contaminată. Nu lăsați să ajungă în canalizare sau în apele de suprafață.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

6.1.1. Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Măsurile de precauție cu aplicare la persoane:

Pericol deosebit de alunecare din cauza produsului scurs/varsat.

Echipament de protecție:

Purtați echipament personal de protecție (vezi secțiunea 8).

Planuri de urgență:

Puneți persoanele în siguranță.

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Echipament de protecție personal:

Purtați echipament personal de protecție (vezi secțiunea 8).



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Evitați dispersarea în mediu.

Înlăturați imediat cantitățile imprastiate.

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Pentru reținere:

Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatonit, substanțe care leagă acizi, absorbant universal).

Pentru curățare:

Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatonit, substanțe care leagă acizi, absorbant universal).

Alte informații:

Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7

Debarasare și depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8

6.5. Indicații complementare

Înlăturați imediat cantitățile imprastiate.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Măsuri de protecție

Indicații privind manuirea în siguranță:

Se va asigura o aerisire suficientă.

De reținut: Informații privind igiena generală ocupatională.

Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii.

Spălați-vă mâinile bine după utilizare.

Standardele minime pentru măsurile de protecție în timpul manipulării materialelor de lucru sunt prezentate în TRGS 500.

Măsuri de prevenire a incendiilor:

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

Măsuri pentru împiedicarea formării de aerosol și praf:

A se utiliza numai în locuri bine ventilate.

Precauții pentru mediul înconjurător:

Vezi secțiunea 8.

Informații privind igiena generală ocupatională

Standardele minime pentru măsurile de protecție în timpul manipulării materialelor de lucru sunt prezentate în TRGS 500.

Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spăla mâinile.

Nu se va mânca, bea, fuma, trage pe nas la locul de muncă.

Dezbrăcați îmbrăcăminte contaminată, imbibată.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Măsuri tehnice și condiții de depozitare:

Păstrați/depozitați numai în containerul original. Păstrați recipientul închis etanș. A se proteja de umiditate.

Cerinte de spații de depozitare și recipiente:

Nu sunt necesare măsuri speciale.

Indicii de depozitare împreună:

nu este necesar

Clasa de depozitare (TRGS 510, Germania): 10 - Lichide combustibile ce nu pot fi alocate niciunei clase de depozitare descrise mai sus

Alte informații referitoare la condițiile de depozitare:

A se păstra ambalajul închis ermetic.



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Recomandare:

Observați foaia cu date tehnice

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

* **8.1. Parametri de control**

8.1.1. Valori limita la locul de munca

Tipul valorilor limita (tara de origine)	Numele substantei	① Valoarea limita pe termen lung de expunere la locul de munca ② Valoarea limita pe termen scurt admisa la locul de munca ③ Valoarea momentana ④ proceduri de supraveghere respectiv de observare ⑤ Remarcă
TRGS 900 (DE)	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 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	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ peut être absorbé par la peau, 2-Méthoxyéthoxy D
CZ de 1 mar. 2020	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (může pronikat pokožkou) D
NO	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (kan absorberes gjennom huden forplantningsevne, verdsetting) HRE
IE	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin) Sk, IOELV
HTP (FI)	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (voivat imeytyä ihon läpi) iho
NPEL (SK)	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku) K
MAK (AT)	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) d, H
LT	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (tikėtinas įsisavinimas per odą, pavojingas reprodukcijai) R O
SE de 1 iun. 2016	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
VRI (FR) de 3 mai 2021	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
HU de 7 feb. 2020	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 50,1 mg/m ³ ⑤ R+T
HR	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu) koža
DK de 13 feb. 2021	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50 mg/m ³) ② 20 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (kan optages gennem huden) EH
LV	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (var absorbēt caur ādu) Āda



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

Tipul valorilor limita (tara de origine)	Numele substantei	① Valoarea limita pe termen lung de expunere la locul de munca ② Valoarea limita pe termen scurt admisa la locul de munca ③ Valoarea momentana ④ proceduri de supraveghere respectiv de observare ⑤ Remarcă
RO de 21 aug. 2018	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (e de asteptat asimilarea prin piele) P,R2
ES de 1 mar. 2023	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 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)	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
WEL (GB)	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
SI	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU2
IS	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð) H
GR de 1 oct. 2016	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (αναμένετε απορρόφηση από το δέρμα)
NL	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 45 mg/m ³ ⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen) H
NL de 1 ian. 2023	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 9 ppm (45 mg/m ³) ⑤ (kan door de huid in het lichaam worden opgenomen) H
TR	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (cilt yoluyla alınabilir) Deri
BG	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 10 ppm (50,1 mg/m ³) ⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)
PL	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	① 50 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra
DFG (DE) de 1 iul. 2023	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 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	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
CZ de 1 mar. 2020	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10,36 ppm (70 mg/m ³) ② 14,8 ppm (100 mg/m ³) ⑤ I
NO	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (68 mg/m ³) ⑤ E
IE de 17 ian. 2020	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤ IOELV



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

Tipul valorilor limita (tara de origine)	Numele substantei	① Valoarea limita pe termen lung de expunere la locul de munca ② Valoarea limita pe termen scurt admisa la locul de munca ③ Valoarea momentana ④ proceduri de supraveghere respectiv de observare ⑤ Remarcă
HTP (FI)	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (68 mg/m ³)
DK de 28 iun. 2022	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (68 mg/m ³) ② 15 ppm (101 mg/m ³) ⑤ E
LT de 21 aug. 2018	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤
SE de 1 iun. 2016	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (68 mg/m ³) ② 15 ppm (101 mg/m ³)
NPEL (SK) de 23 nov. 2011	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
WEL (GB)	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
VRI (FR) de 3 mai 2021	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
MAK (AT) de 11 sept. 2007	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
TRGS 900 (DE) de 1 mar. 2011	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 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	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 67,5 mg/m ³ ② 101,2 mg/m ³ ⑤ T
BG de 6 ian. 2012	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
HR	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
EE	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ⑤ (2-(2-butoksüetoksü)etanol)
ES	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤ VLI, r
LV	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
RO de 21 aug. 2018	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
IOELV (EU)	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

Tipul valorilor limita (tara de origine)	Numele substantei	① Valoarea limita pe termen lung de expunere la locul de munca ② Valoarea limita pe termen scurt admisa la locul de munca ③ Valoarea momentana ④ proceduri de supraveghere respectiv de observare ⑤ Remarcă
SI de 4 dec. 2018	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤ Y, EU2
IS	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
CH de 1 ian. 2022	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 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) de 11 sept. 2007	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³)
GR de 1 oct. 2016	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
NL de 1 ian. 2023	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 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) de 1 ian. 2013	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ⑤ (inhalable fraction and vapor)
KR de 20 mar. 2018	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm
TR	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
PL	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	① 67 mg/m ³ ② 100 mg/m ³
RU	diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	③ 10 mg/m ³

8.1.2. Limite biologice

Tipul valorilor limita (tara de origine)	Numele substantei	Valori limita	① Parametri ② Material de cercetare ③ Data luarii probelor: ④ Remarcă
BIO (HR) de 12 oct. 2018	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	15 mg/g kreatinin	① Metoksioctena kiselina ② urin ③ kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
BAT (DE) de 1 iul. 2023	metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	15 mg/g Creatinin	① Methoxyessigsäure ② Urin ③ Schichtende am Ende der Arbeitswoche nach mindestens 2 Wochen Exposition



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

8.1.3. Valori DNEL/PNEC

Numele substanței	DNEL valoare	① DNEL tip ② Calea de expunere
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	29,1 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	7,2 mg/m ³	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	8,3 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	4,1 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
2- (2- (2-butoxietoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6	195 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
2- (2- (2-butoxietoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6	50 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	50,1 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	67,5 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	67,5 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte locale
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	101,2 mg/m ³	① DNEL muncitor ② Acută – prin inhalare, efecte locale
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	20 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Numele substanței	PNEC Valoare	① PNEC tip
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	211,2 µg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	21,12 µg/L	① PNEC Ape, Apă de mare
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	100 mg/L	① PNEC Instalatii de decantare
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	0,76 mg/kg g.c./zi	① PNEC sediment, apă dulce
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	0,076 mg/kg g.c./zi	① PNEC sediment, apă de mare
2- (2- (2-butoxietoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6	2 mg/L	① PNEC Ape, Apă dulce



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

Numele substanței	PNEC Valoare	① PNEC tip
2- (2- (2-butoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6	0,25 mg/L	① PNEC Ape, Apă de mare
2- (2- (2-butoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6	200 mg/L	① PNEC Instalatii de decantare
2- (2- (2-butoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6	7,7 mg/kg g.c./zi	① PNEC sediment, apă dulce
metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	12 mg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	44,4 mg/kg	① PNEC sediment, apă dulce
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	1 mg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	0,1 mg/L	① PNEC Ape, Apă de mare
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	200 mg/L	① PNEC Instalatii de decantare
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	4 mg/kg g.c./zi	① PNEC sediment, apă dulce
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	0,4 mg/kg g.c./zi	① PNEC sediment, apă de mare

8.2. Controlul expunerii

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare

Vezi secțiunea 7. Nu sunt necesare alte măsuri în afara acestora.

8.2.2. Echipament de protecție personală



Protecția ochilor/-fetei:

La transferul lichidelor: Rame de ochelari cu protecție laterală

A se purta mască de protecție a ochilor/feței. EN 166

Protecția pielii:

Protecția mâinilor

Material corespunzător: NBR (Nitril cauciuc), PVC (Polyvinylchlorid), CR (policloropren, cloroprencauciuc)

Grosimea materialului de mână: $\geq 0,4$ mm

Timp de patrundere 480 min

Momentul de cedare și însușirile de origine ale materialului trebuie luate în considerare.

Manși de protecție față de produsele chimice trebuie alese cu grijă în ce privește designul lor în funcție de concentrația și cantitatea substanței periculoase specifice locului de muncă.

În caz de utilizări speciale se recomandă probarea rezistenței la substanțe chimice a mânilor de protecție numite mai sus.

Trebuie să fie purtate manși de protecție testate: EN ISO 374

Protecție corporală adecvată: Îmbrăcăminte de protecție

Protecție respiratorie:

În mod normal nu e necesară protecție respiratorie personală.

Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.

Se va asigura o aerisire suficientă.

Alte măsuri de protecție:

Nu se va băga în buzunarele pantalonilor nici o carpa de sters produsul-bautura.

Purtați echipament personal de protecție (vezi secțiunea 8).

Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spăla mâinile.



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

8.2.3. Controlul expunerii mediului

Vezi secțiunea 7. Nu sunt necesare alte măsuri în afara acestora.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

* 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspectul exterior

Starea fizică: Lichid

Culoare: de culoarea chilimbarului

Miros: caracteristică

Date relevante privind siguranța

Parametri	Valoare	la °C	① Metoda ② Remarcă
pH	7 - 10,5	20 °C	
Punctul de topire	< -50 °C		
Punctul de congelare	<i>Nu sunt date disponibile</i>		
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	> 260 °C		
Punctul de aprindere	> 120 °C		
Viteza de evaporare	<i>Nu sunt date disponibile</i>		
Temperatura de autoaprindere	<i>Nu sunt date disponibile</i>		
Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie	<i>Nu sunt date disponibile</i>		
Presiunea vaporilor	<i>Nu sunt date disponibile</i>		
Densitatea vaporilor	<i>Nu sunt date disponibile</i>		
Densitate	1.020 - 1.070 kg/m ³	20 °C	
Densitatea în vrac	<i>nu aplicabile</i>		
Solubilitate în apă	se poate amesteca		
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	1,5	20 °C	
Viscozitate, dinamică	<i>Nu sunt date disponibile</i>		
Viscozitate cinematică	5 - < 10 cSt	20 °C	

9.2. Alte informații

Nu este cazul.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reacitivitate

Nu se cunosc reacții periculoase.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

* 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Este posibilă formarea peroxidului în combinație cu oxigenul atmosferic.

10.4. Condiții de evitat

Nu sunt necesare măsuri speciale.

Pentru a se evita descompunerea nu se va încălzi.

10.5. Materiale incompatibile

Materiale de evitat: Agent de oxidare, tari, Acid, concentraza, Alkali (lesii), concentraza, Agent reducător, tari

10.6. Produse de descompunere periculoase

Produse de ardere periculoase: Dioxid de carbon, Monoxid de carbon, Oxizi de azot (NOx)



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

* 11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4
LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Sobolan)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Sobolan)
2- (2- (2-butoxietoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6
LD₅₀ oral: 5.170 mg/kg (Sobolan)
LD₅₀ dermal: 3.540 mg/kg (Iepuri)
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-numar: 1559-34-8 CE-Nr.: 216-322-1
LD₅₀ oral: 2.630 mg/kg (rat)
LD₅₀ dermal: 3.540 mg/kg (rabbit)
metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6
LD₅₀ oral: 7.128 - 8.188 mg/kg (Sobolan)
LD₅₀ dermal: 9.404 mg/kg (Iepuri)
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6
LD₅₀ oral: 5.660 mg/kg (Sobolan)
LD₅₀ dermal: 4.000 mg/kg (Iepuri)

Toxicitate acută orală:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate dermală acută:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate inhalativă acută:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Corodarea/iritarea pielii:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Lezarea gravă/iritarea ochilor:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Mutagenitatea celulelor germinative:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerogenitatea:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate pentru reproducere:

Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericol prin aspirare:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Informații suplimentare:

Nu sunt date disponibile

* 11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin:

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la om, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

Alte informații:

Nu sunt date disponibile



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

* 12.1. Toxicitate

Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4
CL50: 222,2 - <1.010 mg/L 4 d (pește)
CL50: >222,2 mg/L 2 d (pește, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri))
CL50: >222,2 mg/L 3 d (pește, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri))
CL50: >222,2 mg/L 4 d (pește, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri))
EC50: 211,2 - <960 mg/L 2 d (crustacee)
EC50: 224,4 - <1.020 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)
EC50: >224,4 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata))
EC50: >211,2 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: 224,4 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata))
NOEC: <211,2 mg/L 1 d (crustacee, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: <211,2 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2- (2- (2-butoxietoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6
CL50: 2.400 mg/L 2 d (pește, Pimephales promelas) as described in Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 13th edition, 1971.
CL50: 2.200 - 4.600 mg/L 4 d (pește, Leuciscus idus) German industrial standard test guideline DIN 38 412, part L15.
CL50: 2.210 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna) test procedures recommended by US EPA and ASTM
EC50: 780 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC: 100 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC: 1.000 mg/L 4 d (pește, Leuciscus idus) German industrial standard test guideline DIN 38 412, part L15.
NOEC: >100 mg/L 21 d (crustacee, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-numar: 1559-34-8 CE-Nr.: 216-322-1
CL50: >1.800 mg/L 2 d (pește, Turbot (Scophthalmus maximus)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
CL50: >1.800 mg/L 3 d (pește, Turbot (Scophthalmus maximus)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
CL50: >1.800 mg/L 4 d (pește, Turbot (Scophthalmus maximus)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
EC50: 1.054 mg/L 2 d (Alge/plante acvatice, Scenedesmus capricornutum) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC50: 1.075 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Scenedesmus capricornutum) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC50: >3.200 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: 1.800 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6
CL50: 5.741 mg/L 4 d (pește)
CL50: 5.741 mg/L 4 d (pește, Pimephales promelas) see below
EC50: 1.192 mg/L 2 d (crustacee)
EC50: 1.000 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)
EC50: >1.000 mg/L 4 d (Alge/plante acvatice, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC50: 1.192 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna)



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6
CL50: 1.300 mg/L 4 d (pește, Lepomis macrochirus (pestele soarelui))
CL50: 1.300 mg/L 4 d (pește, Lepomis macrochirus) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
EC50: >100 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna (Puricele mare de apa))
EC50: 1.101 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC50: >100 mg/L 4 d (Alge/plante acvatice, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC50: >100 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna) EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
NOEC: 1.000 mg/L (Alge/plante acvatice, Scenedesmus quadricauda)
NOEC: >100 mg/L 4 d (Alge/plante acvatice, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC: ≥100 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna) EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
ErC50: 1.101 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)

Evaluare/clasificare:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Informații ecotoxicologice suplimentare:

Nu lasați să ajungă produsul lipsit de control în mediul înconjurător.

* **12.2. Persistență și degradabilitate**

Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4
Biodegradare: Da, rapid(a)
2- (2- (2-butoxietoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6
Biodegradare: Da, rapid(a)
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-numar: 1559-34-8 CE-Nr.: 216-322-1
Biodegradare: Da, rapid(a)
metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6
Biodegradare: Da, rapid(a)
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6
Biodegradare: Da, rapid(a)

Biodegradare:

Usor biodegradabil (conform criteriilor OCDE).

* **12.3. Potențial de bioacumulare**

Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4
Log K_{OW}: < 3
2- (2- (2-butoxietoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6
Log K_{OW}: 1,22
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-numar: 1559-34-8 CE-Nr.: 216-322-1
Log K_{OW}: 1
metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6
Log K_{OW}: < 3
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6
Log K_{OW}: 0,56

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă:

1,5 la °C: 20

Acumulare / Evaluare:Nici o indicație asupra potențialului de bioacumulare. Log K_{OW} < 2,0**12.4. Mobilitate în sol**

Produsul nu a fost testat.

* **12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4
Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH, Anexa XIII.



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

2- (2- (2-butoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6
Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH Anexa XIII.
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-numar: 1559-34-8 CE-Nr.: 216-322-1
Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH Anexa XIII.
metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6
Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH Anexa XIII.
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6
Rezultatele evaluării PBT și vPvB: Această substanță îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale Regulamentului REACH Anexa XIII.

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

12.7. Alte efecte adverse

Nu exista informații..

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

* **13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

13.1.1. Debarasarea produsului/ambalajului

Coduri deseuri/Denumiri deseuri conform EAK/AVV

Chei deseuri produs

16 01 13 *	Lichide de frână
------------	------------------

*: *Obligatorie de dovedit.*

Directiva 2008/98/CE (Directiva-cadru privind deșeurile)

HP 10	Toxice pentru reproducere
-------	---------------------------

Posibilitati de tratare a deșeurilor

Eliminarea corectă a deșeurilor / Produs:

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților. Consultați firma de debarasare aprobată competentă asupra unei debarasări de deseuri.

Eliminarea corectă a deșeurilor / Ambalaj:

Ambalajele necontaminante și golite de resturi pot fi transportate pentru revalorificare.

13.2. Informații suplimentare

Alocarea de numere de identificare/marcaje pentru reziduuri trebuie să se efectueze corespunzător OID, specific procesului și branșei.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Transportul în țară (ADR/RID)	Transport cu vase fluviale (ADN)	Transport maritim (IMDG) (ADN)	Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare			
Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție			
Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.	Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport			
fără importanță	fără importanță	fără importanță	fără importanță
14.4. Grupul de ambalare			
fără importanță	fără importanță	fără importanță	fără importanță



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

Transportul în țară (ADR/RID)	Transport cu vase fluviale (ADN)	Transport maritim (IMDG)	Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
-------------------------------	----------------------------------	--------------------------	---------------------------------------

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

fara importanta	fara importanta	fara importanta	fara importanta
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

fara importanta	fara importanta	fara importanta	fara importanta
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare*** 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****15.1.1. Dispozitii-EU****Alte Reglementari-EU:**

Acest produs nu este atribuit unei categorii de pericol.

15.1.2. Reglementari nationale** [DE] Reglementari nationale****Instructiuni de restrictionare ocupationala**

Respectati restrictiile ocupationale conform Normelor de protectie a maternitatii (92/85/CEE) pentru viitoarele mame sau mamele care alapteza. Respectati restrictiile ocupationale conform Legii pentru protectia muncii juvenile (94/33/UE).

Störfallverordnung (12. BImSchV)**pentru substantele continute in produs:**

Acest produs nu este atribuit unei categorii de pericol.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)**Remarcă:**

De retinut: 5.2.5

Clasa de pericolitare a apei**WGK:**

3 - foarte periculos pentru apa

Sursa:

Auto-clasificare (amestec, regulă de calcul).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

Norma tehnica 510

Standardele minime pentru masurile de protectie in timpul manipularii materialelor de lucru sunt prezentate in TRGS 500.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

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

 [SK] Reglementari nationale**Alte reglementari, restrictii si ordonante**

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. Evaluarea securității chimice

Nu au fost efectuate evaluări securității chimice substantelor din acest amestec.



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

* **15.3. Informații suplimentare**

Avertisment palpabil (EN/ISO 11683).

SECȚIUNEA 16: Alte informații* **16.1. Indicații de schimbare**

1.1.	Element de identificare a produsului
2.1.	Clasificarea substanței sau a amestecului
2.2.	Elemente pentru etichetă
2.3.	Alte pericole
3.2.	Amestecuri
8.1.	Parametri de control
9.1.	Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază
10.3.	Posibilitatea de reacții periculoase
11.1.	Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
11.2.	Informații privind alte pericole
12.1.	Toxicitate
12.2.	Persistentă și degradabilitate
12.3.	Potențial de bioacumulare
12.5.	Rezultatele evaluării PBT și vPvB
13.1.	Metode de tratare a deșeurilor
15.1.	Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză
15.3.	Informații suplimentare
16.1.	Indicații de schimbare
16.2.	Abrevieri și acronime
16.3.	Importante referințe în literatura sau surse de date
16.4.	Clasificarea amestecurilor și metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) NR. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Lista afirmațiilor de pericol și/sau a afirmațiilor de precauție relevante din secțiunile 2-15

* **16.2. Abrevieri și acronime**

ACGIH	Conferința americană a igienilor industriali guvernamentali
ADN	Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căi navigabile interioare
ADR	Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase
ASTM	Societatea Americană pentru Încercări și Materiale
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Clasificarea, etichetarea și ambalarea
DIN	Institutul German de Standardizare
DNEL	nivel calculat fără efect
EC ₅₀	concentrație efectivă 50%
EN	Standard european
ES	Exposure scenario
EWC	Catalogul European al Reziduurilor
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	greutate corporală
LC ₅₀	Concentrație letală mediană
LD ₅₀	Doză letală 50%
MAK	concentrația maximă la locul de muncă (CH)
NFPA	Asociația națională de protecție împotriva incendiilor
NOEC	Concentrație la care nu se observă niciun efect
OECD	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
PBT	persistent, bioacumulativ și toxic
PNEC	Concentrația previzibilă fără efect
REACH	Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice
RID	Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase
SCL	Specific concentration limit



Data de prelucrare: 29 nov. 2023 Versiune: 5 Imprimat: 29 nov. 2023

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN Organizația Națiunilor Unite

A se vedea tabelul de expunere la www.euphrac.eu

Pentru prescurtări și acronime vezi ECHA: Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice, capitolul R.20 (Index de termeni și prescurtări).

* **16.3. Importante referințe în literatura și surse de date**

1907/2006 CE - Regulamentul REACH

1272/2008 CE - Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare a Directivelor 67/548 / CEE și Directiva 1999/45 / CE și a Regulamentului (CE) nr 1907/2006.

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa II

Agenția Europeană pentru Produse Chimice (ECHA), C & L clasificare și etichetare inventar

Agenția Europeană pentru Produse Chimice (ECHA), ECHA CHEM Inregistrați substanțe

OECD Portalul global pentru informații privind substanțele chimice (ChemPortal)

Institutul pentru Securitate și Sănătate de asigurări de accidente Social german (IFA): baza de date

GESTIS și valori limită internaționale pentru substanțele chimice

Agenția de Mediu Federal, secțiunea IV 2.4: Documentare și Centrul de Informare de substanțe poluante

Rigoletto (substanțe periculoase catalog de apă)

Numele substanței	Tip	sursa marfii
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS-numar: 1559-34-8 CE-Nr.: 216-322-1	Clasificarea substanței sau a amestecului; LD ₅₀ oral; LD ₅₀ dermal; CL ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Sursa: Agenția Europeană pentru Produse Chimice, http://echa.europa.eu/
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat CAS-numar: 30989-05-0 CE-Nr.: 250-418-4	CL ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Sursa: Agenția Europeană pentru Produse Chimice, http://echa.europa.eu/
2- (2- (2-butoxietoxi) etoxi) etanol CAS-numar: 143-22-6 CE-Nr.: 205-592-6	CL ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Sursa: Agenția Europeană pentru Produse Chimice, http://echa.europa.eu/
metil diglicolului CAS-numar: 111-77-3 CE-Nr.: 203-906-6	CL ₅₀ ; EC ₅₀	Sursa: Agenția Europeană pentru Produse Chimice, http://echa.europa.eu/
diglicolului CAS-numar: 112-34-5 CE-Nr.: 203-961-6	CL ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Sursa: Agenția Europeană pentru Produse Chimice, http://echa.europa.eu/

* **16.4. Clasificarea amestecurilor și metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) NR. 1272/2008 [CLP]**

Clasele și categoriile de pericole	Frazele de pericol	Procedura de clasificare
Toxicitate pentru reproducere (Repr. 2)	H361fd: Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.	Metoda de calcul.

* **16.5. Lista afirmațiilor de pericol și/sau a afirmațiilor de precauție relevante din secțiunile 2-15**

Frazele de pericol	
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H360D	Poate dăuna fătului.
H361fd	Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.

16.6. Instrucțiuni de studiere

Nu sunt date disponibile

16.7. Indicații complementare

Informațiile din această foaie de siguranță corespund celor mai noi cercetări științifice în momentul tipării. Informațiile sunt destinate să vă dea reperele pentru manipularea sigură a produsului numit în această foaie de siguranță, în timpul depozitării, prelucrării, transportului și neutralizării. Informațiile nu pot fi transferate asupra altor produse. În situația în care produsul se amestecă sau se prelucrează cu alte materiale, sau este prelucrat, aceste informații nu pot fi transferate asupra noului produs rezultat, dacă nu este indicat în mod expres.

* Date schimbate față de versiunea anterioară.