

Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019



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 HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate

Articol Nr.:

1410120

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

Utilizarea substanței/preparatului:

Antigel

* 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

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

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

D

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): technik@ravenol.de

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

Abt. Technik (Produktsicherheit), 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) , +49 5203 9719 0 (Mo-Do 7.30 Uhr - 16.30 Uhr, Fr 7.30 Uhr - 13.15 Uhr) (Acest numar este ocupat numai in timpul programului.)

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
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată (STOT RE 2)	H373: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. (...)	
Toxicitate acută (oral) (Acute Tox. 4)	H302: Nociv în caz de înghițire.	

* 2.2. Elemente pentru etichetă

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

Pictograme pericole:



GHS08

Pericol pentru
sănătate



GHS07

Semnul exclamării

Cuvânt de avertizare: Atenție

Componentele periculoase pentru etichetare:

Tetraborat de sodiu, pentahidrat; ethanediol



Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019

Atentionari privind pericolele asupra sanatatii

H302	Nociv în caz de înghițire.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. (rinichi)

Criterii de pericol suplimentare (UE): -

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

P264	Spălați-vă maini bine după utilizare.
------	---------------------------------------

Fraze de precauție Reactia/raspunsul

P301 + P310	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic/ Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență.
P314	Consultați medicul, dacă nu vă simțiți bine.

Fraze de precauție Debarasare si depozitare deseuri

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

2.3. Alte pericole

Nu sunt date disponibile

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: 107-21-1 CE-Nr.: 203-473-3 Nr.-REACH: 01-2119456816-28-0000	ethanediol Acute Tox. 4, STOT RE 2 Atenție H302-H373	80 - < 98 % masa
CAS-numar: 12179-04-3 CE-Nr.: 215-540-4 Nr.-REACH: 01-2119490790-32-0000	Tetraborat de disodiu, pentahidrat <i>Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation!</i> Eye Irrit. 2, Repr. 1B H319-H360FD	0,1 - < 3 % masa

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

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Informații generale:

În caz de accident sau indispoziție se va aduce imediat medicul (dacă e posibil și se va arăta eticheta). Îndepărtați victima din zona de pericol. Dezbrăcați îmbrăcăminte contaminată, imbibată. În caz de pierdere a conștiinței puneți în poziție stabilă culcat lateral și cereți sfatul medicului. Nu lăsați persoana afectată nesupravegheată.

Dupa inspirare:

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

În caz de contact cu pielea:

În caz de iritare a pielii se va consulta un medic. După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult apă și săpun. Scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.

Dupa contactul cu ochii:

În caz de contact cu ochii clătiți imediat cu apă curentă timp de 10 până la 15 minute cu pleoapele deschise și consultați oftalmologul. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.



Data de prelucrare: 17.09.2019 **Versiune:** 3 **Imprimat:** 17.09.2019

Dupa inghitire:

În caz de înghițire, a nu se provoca vomă: a se consulta imediat un medic și a se arăta ambalajul sau eticheta. După înghițire clătiți gura cu suficientă apă (numai dacă persoana este conștientă) și solicitați imediat ajutor medical. În caz de pierdere a conștiinței puneți în poziție stabilă culcat lateral și cereți sfatul medicului. Nociv în caz de înghițire. Poate provoca leziuni ale organelor (rinichi).

Auto-protectia celui care acorda primul ajutor:

Cel care acorda prim-ajutor: să fie atent la autoprotecție! Utilizați echipament personal de protecție. Nu este indicat ca persoana care acordă primul ajutor să efectueze respirație gură la gură.

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

Trimiteri către alte secțiuni:

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Observați pericolul de aspirare în timpul văomei. Tratare simptomatică.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:

spuma rezistentă la alcool

Dioxid de carbon (CO₂)

Pulbere de stingere uscată

Pentru protejarea persoanelor și pentru răcirea recipientilor pe baza de pericolozitate se va instala o stropire continuă cu apă.

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. Produsul însuși nu arde.

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.

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:

Utilizați echipament personal de protecție. Pericol deosebit de alunecare din cauza produsului scurs/varsat. Nu se inspira vapori.

Echipament de protecție:

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

Planuri de urgență:

Eliminați toate sursele de aprindere, dacă acest lucru se poate face în siguranță. Puneți persoanele în siguranță. Se va asigura o aerisire suficientă.

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Echipament de protecție personal:

Utilizați protecție respiratorie adecvată.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Colectați separat apa de stingere contaminată. Nu lăsați să ajungă în canalizare sau în apele de suprafață. Să informeze imediat autoritățile competente în accesului în rețeaua de apă sau în canalizare.



Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Pentru retenere:

Preveniti extinderea pe suprafata (de exemplu prin indiguire sau bariere pentru petrol).

Pentru curatare:

Se vor ridica cu material absoarband pentru lichide (nisip, diatonit, substante care leaga acizi, absorbant universal).

Alte informații:

Tratati materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea si depozitarea materialelor periculoase.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

6.5. Indicații complementare

Înlăturați imediat cantitățile imprastiate.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

* 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Masuri de protecție

Indicații privind manuirea în siguranță:

Nociv în caz de înghițire. Nu se inspiră gaz/vapori. A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spăla mainile.

Masuri de prevenire a incendiilor:

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

Masuri pentru împiedicarea formării de aerosol și praf:

Se va asigura o aerisire suficientă.

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. Nu se va mânca, bea, fuma, fuma, trage pe nas la locul de muncă. Dezbrăcați îmbrăcăminte contaminată, imbibată.

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

Masuri tehnice și condiții de depozitare:

Pastrati sub cheie și inaccesibil pentru copii.

Cerinte de spații de depozitare și recipiente:

Păstrați/depozitați numai în containerul original. Santurile și canalele trebuie protejate contra patrunderii produsului.

Indicii de depozitare împreună:

Nu depozitați împreună cu: Alimente și furaje

Clasa de depozitare: 12 – lichide necombustibile ce nu pot fi alocate niciunei clase de depozitare descrise mai sus

Alte informații referitoare la condițiile de depozitare:

Recipientii se închid bine și se pastrează în loc răcoros, bine aerisit.

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Recomandare:

Observați foaia cu date tehnice

Antigel / lichid de răcire



Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019

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
CH	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
BE	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ③ 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (Aérosol)
CZ	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 19,7 ppm (50 mg/m ³) ② 39,4 ppm (100 mg/m ³)
PL	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 15 mg/m ³ ② 50 mg/m ³
NO	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (kan absorberes gjennom huden)
TRGS 900 (DE)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
IE	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 mg/m ³ ⑤ (may be absorbed through the skin)
IE	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)
MY	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	③ 39,4 ppm (100 mg/m ³)
FI	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (50 mg/m ³) ② 40 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
LT	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 20 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (garų ir Aerosolis)
SE	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
SK	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku)
MAK (AT)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
DK	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³
DK	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (kan optages gennem huden)



Data de prelucrare: 17.09.2019 **Versiune:** 3 **Imprimat:** 17.09.2019

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
MAK (AT)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden)
BG	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)
HR	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³)
ES	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica)
RO	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³)
EE	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³)
LV	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (var absorbet caur adu)
Alberta (CA)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	③ 100 mg/m ³
BC (CA)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	③ 100 mg/m ³ ⑤ (Aerosol)
BC (CA)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (particles)
BC (CA)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	③ 50 mg/m ³ ⑤ (vapor)
IOELV (EU)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
VRI (FR)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
WEL (GB)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)
SI	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo)
TW	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 mg/m ³ ⑤ (蒸汽)
TW	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	③ 50 ppm (127 mg/m ³) ⑤ (霧)
WEL (GB)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 mg/m ³ ⑤ (may be absorbed through the skin)
KR	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	③ 40 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (증기 와(과) 연무)



Data de prelucrare: 17.09.2019 **Versiune:** 3 **Imprimat:** 17.09.2019

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
IS	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
IS	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m ³) ⑤ (úðaefni, efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
CN	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 20 mg/m ³ ② 40 mg/m ³
HU	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 52 mg/m ³ ② 104 mg/m ³
RU	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 5 mg/m ³ ③ 10 mg/m ³
GR	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 50 ppm (125 mg/m ³) ② 50 ppm (125 mg/m ³)
NL	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 52 mg/m ³ ② 104 mg/m ³ ⑤ (damp)
ACGIH (US)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	② 10 mg/m ³ ⑤ (inhalable fraction Aerosol)
NL	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 10 mg/m ³ ⑤ (deeltjes)
ACGIH (US)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	① 25 ppm ② 50 ppm ⑤ (vapor)
Québec (CA)	ethanediol CAS-numar: 107-21-1	③ 50 ppm (127 mg/m ³)
CH	benzoat de sodiu CAS-numar: 532-32-1	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)
CH	benzoat de sodiu CAS-numar: 532-32-1	① 0,2 ppm (1 mg/m ³) ② 0,8 ppm (4 mg/m ³) ⑤ (alveolengängige Fraktion)
TRGS 900 (DE)	benzoat de sodiu CAS-numar: 532-32-1	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion), (kann über die Haut aufgenommen werden)
RU	benzoat de sodiu CAS-numar: 532-32-1	③ 5 mg/m ³
MY	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³ ⑤ (kontang atau pentahidrat)
MY	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 5 mg/m ³ ⑤ Dekahidrat
BE	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ② 6 mg/m ³



Data de prelucrare: 17.09.2019 **Versiune:** 3 **Imprimat:** 17.09.2019

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
PL	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 0,5 mg/m ³ ② 2 mg/m ³ ⑤ (Pyty)
NO	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³
NO	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 5 mg/m ³
IE	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³
LT	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ② 5 mg/m ³
LT	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 10 mg/m ³
SE	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ③ 5 mg/m ³ ⑤ (kan absorberas genom huden)
WEL (GB)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³
CH	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 0,8 mg/m ³ ② 0,8 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)
ES	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 ppm (6 mg/m ³)
VLA (FR)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³
VLA (FR)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 5 mg/m ³
ES	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ② 6 mg/m ³
HR	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³
HR	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 5 mg/m ³
DK	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³
DK	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ⑤ (kan optages gennem huden)
EE	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ② 5 mg/m ³



Data de prelucrare: 17.09.2019 **Versiune:** 3 **Imprimat:** 17.09.2019

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
Alberta (CA)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³ ⑤ anhydrous
Alberta (CA)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³ ⑤ Decahydrate
Alberta (CA)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³ ⑤ pentahydrate
LV	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 10 mg/m ³
BC (CA)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ② 6 mg/m ³
DFG (DE)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 0,75 mg/m ³ ② 0,75 mg/m ³
KR	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 5 mg/m ³ ⑤ 붕사
IS	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³
IS	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
KR	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³ ⑤ 무수물
KR	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³ ⑤ 펜타수화물
RU	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	③ 2 mg/m ³
GR	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 10 mg/m ³
Ontario (CA)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ② 6 mg/m ³ ⑤ (inhalable fraction)
FI	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 0,5 mg/m ³
RU	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	③ 10 mg/m ³
NIOSH (US)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³
ACGIH (US)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 2 mg/m ³ ② 6 mg/m ³ ⑤ (inhalable fraction)
Québec (CA)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 1 mg/m ³



Data de prelucrare: 17.09.2019 **Versiune:** 3 **Imprimat:** 17.09.2019

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
NIOSH (US)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 5 mg/m ³
Québec (CA)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 5 mg/m ³
TRGS 900 (DE)	Tetraborat de disodiu, penta hidrat CAS-numar: 12179-04-3	① 0,5 mg/m ³ ② 1 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)

8.1.2. Limite biologice

Nu sunt date disponibile

8.1.3. Valori DNEL/PNEC

Numele substantei	DNEL valoare	① DNEL tip ② Calea de expunere
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	35 mg/m ³	① DNEL muncitor ② inhalativ, de scurta durata, local, (acut)
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	7 mg/m ³	① DNEL Consumator ② inhalativ, de scurta durata, local, (acut)
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	106 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② dermal, pe termen lung, sistemic
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	53 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② dermal, pe termen lung, sistemic
benzoat de sodiu CAS-numar: 532-32-1	3 mg/m ³	① DNEL muncitor ② inhalativ, pe termen lung, sistemic
benzoat de sodiu CAS-numar: 532-32-1	0,1 mg/m ³	① DNEL muncitor ② inhalativ, de scurta durata, local, (acut)
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	6,7 mg/m ³	① DNEL muncitor ② inhalativ, pe termen lung, sistemic
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	3,4 mg/m ³	① DNEL Consumator ② inhalativ, pe termen lung, sistemic
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	316,4 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② dermal, pe termen lung, sistemic
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	159,5 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② dermal, pe termen lung, sistemic
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	0,79 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② oral, pe termen lung, sistemic
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	0,79 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② acut-oral, efecte ale sistemului
Numele substantei	PNEC Valoare	① PNEC tip
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	10 mg/l	① PNEC Ape, Apa dulce
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	1 mg/l	① PNEC Ape, Apa de mare
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	199,5 mg/l	① PNEC Instalatii de decantare
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	37 mg/kg	① PNEC sediment, apa dulce



Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019

Numele substanței	PNEC Valoare	① PNEC tip
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	3,7 mg/kg	① PNEC sediment, apa de mare
ethanediol CAS-numar: 107-21-1	1,53 mg/kg	① PNEC sol
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	2,9 mg/l	① PNEC Ape, Apa dulce
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	2,9 mg/l	① PNEC Ape, Apa de mare
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	10 mg/l	① PNEC Instalatii de decantare
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	5,7 mg/kg	① PNEC sol
Tetraborat de disodiu, pentahidrat CAS-numar: 12179-04-3	13,7 mg/l	① PNEC ape, emanatie periodica

* 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 personal



Protecția ochilor/-fetei:

La transferul lichidelor: Rame de ochelari cu protecție laterală
Normele Industriale Germane/Norme EN: DIN EN 166

Protecția pielii:

Protecția mainilor

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

Grosimea materialului de mână: $\geq 0,3$ mm

Timp de patrundere (durată maximă de purtare) 480 min

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

Manusi 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 manusilor de protecție numite mai sus.

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

Protecție corporală adecvată: Îmbrăcăminte de protecție

Protecție respiratorie:

În mod normal nu e necesară protecție respiratorie personală.

Pericole termice:

Nu sunt date disponibile.

Alte măsuri de protecție:

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

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

Stare de agregare: Lichid

Culoare: albastru

Miros: caracteristic

Date relevante privind siguranța

Parametri		la °C	Metoda	Remarcă
pH	7,5	20 °C		Se amestecă 50/50% cu apă
Punctul de topire	nedeterminat			
Punctul de congelare	-37 °C			Se amestecă 50/50% cu apă



Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019

Parametri		la °C	Metoda	Remarcă
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	nedeterminat			
Temperatura de descompunere	nedeterminat			
Punctul de aprindere	nedeterminat			
Viteza de evaporare	nedeterminat			
Temperatura de autoaprindere	nedeterminat			
Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie	nedeterminat			
Presiunea vaporilor	nedeterminat			
Densitatea vaporilor	nedeterminat			
Densitate	1.130 kg/m ³	20 °C		
Densitatea în vrac	nedeterminat			
Solubilitate în apă	se poate amesteca			
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	nedeterminat			
Viscozitate, dinamica	nedeterminat			
Viscozitate cinematică	nedeterminat			

9.2. Alte informații

Nu sunt date disponibile

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reacitivitate

Nu se cunosc reacții periculoase. higroscopic.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Reacționează cu: Agent de oxidare, tari, Acid tare

10.4. Condiții de evitat

Pentru a se evita descompunerea nu se va încălzi.

* 10.5. Materiale incompatibile

Agent de oxidare, tari
Acid, concentreaza

* 10.6. Produse de descompunere periculoase

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

* 11.1. Informații privind efectele toxicologice

CAS-numar	Numele substantei	Date privind toxicologia
107-21-1	ethanediol	LD₅₀ oral: 4.700 mg/kg (Sobolan) LD₅₀ dermal: 10.600 mg/kg (Iepuri) CL50 Toxicitate inhalativă acută (vapori): >2,5 mg/l 6 h (Sobolan)

Toxicitate acută orală:

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

Toxicitate dermală acută:

Nu există informații despre toxicitatea acută dermală sau toxicitatea inhalativă.

Toxicitate inhalativă acută:

Nu există informații despre toxicitatea acută dermală sau toxicitatea inhalativă.

Corodarea/iritarea pielii:

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



Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019

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:

Nu există indicii privind mutagenitatea celulelor germinative la om.

Cancerogenitatea:

Nici o atenționare privind carcinogenitatea la om.

Toxicitate pentru reproducere:

Nu există indicii privind toxicitatea reproducerii umane.

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

La expunerea îndelungată sau repetată prin înghițire poate provoca daune asupra rinichilor.

Pericol prin aspirare:

Observați pericolul de aspirare în timpul vomei.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

CAS-numar	Numele substanței	Date privind toxicologia
107-21-1	ethanediol	CL50: 8.050 – 72.900 mg/l 4 d EC50: >100 mg/l 2 d (Daphnia magna (Puricele mare de apă)) ErC50: 6.500 – 13.000 mg/l 4 d NOEC: 72.860 mg/l -∞ h NOEC: 8.590 mg/l -∞ h

Toxicitate acvatică:

Produsul nu a fost testat.

12.2. Persistență și degradabilitate

CAS-numar	Numele substanței	Biodegradare	Remarcă
107-21-1	ethanediol	Da, rapid(a)	

Biodegradare:

Ușor biodegradabil. Informațiile despre ecologie se referă la componentele principale.

Informații suplimentare:

Produsul nu a fost testat.

12.3. Potențial de bioacumulare

CAS-numar	Numele substanței	Log K _{OW}	Factor de bioconcentrație (FBC)
107-21-1	ethanediol	-1,36	

Acumulare / Evaluare:

Produsul nu a fost testat.

12.4. Mobilitate în sol

Nu sunt date disponibile

*

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

CAS-numar	Numele substanței	Rezultatele evaluării PBT și vPvB
107-21-1	ethanediol	Substanța în amestec nu îndeplinește criteriile PBT/vPvB conform 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. Alte efecte adverse

Nu există informații.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.



Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019

Posibilitati de tratare a deseurilor

Eliminarea corecta a deseurilor / Produs:

Indepartarea conform reglementarilor autoritatilor. Consultati firma de debarasare aprobata competenta asupra unei debarasari de deseuri.

Eliminarea corecta a deseurilor / Ambalaj:

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

13.2. Informații suplimentare

Alocarea de numere de identificare/marcaje pentru reziduuri trebuie sa se efectueze corespunzator OID, specific procesului si bransei.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.

Transportul in tara (ADR/RID)	Transport cu vase flu viale (ADN)	Transport maritim (IMDG)	
14.1. UN-numar			
Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție			
Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport			
fara importanta			
14.4. Grupul de ambalare			
fara importanta			
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător			
fara importanta			
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori			
fara importanta			

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC

Nu se transportă în vrac, în conformitate 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:

Directiva 2012/18/UE privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase [Directiva Seveso III]: 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 Legii pentru protectia muncii juvenile (94/33/UE).

Respectati restrictiile ocupationale conform Normelor de protectie a maternitatii (92/85/CEE) pentru viitoarele mame sau mamele care alaptea.

Störfallverordnung

pentru substantele continute in produs:

Acest produs nu este atribuit unei categorii de pericol.

Clasa de periclitare a apei (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend



Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019

Sursa:

Auto-clasificare (amestec, regulă de calcul).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

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

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI) 868
Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) 189, 190, 192, 195

15.2. Evaluarea securității chimice

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

15.3. Informații suplimentare

Avertisment palpabil (EN/ISO 11683). Incuietori asigurate fata de copii (EN 862/ISO 8317).

SECȚIUNEA 16: Alte informații

* **16.1. Indicații de schimbare**

1.2.	Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate
1.3.	Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate
1.4.	Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență
2.2.	Elemente pentru etichetă
3.2.	Amestecuri
4.1.	Descrierea măsurilor de prim ajutor
5.2.	Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză
6.1.	Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență
7.1.	Precauții pentru manipularea în condiții de securitate
7.2.	Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități
8.1.	Parametri de control
8.2.	Controlul expunerii
9.1.	Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază
10.5.	Materiale incompatibile
10.6.	Produse de descompunere periculoase
11.1.	Informații privind efectele toxicologice
12.5.	Rezultatele evaluării PBT și vPvB
14.1.	Numărul ONU
14.2.	Denumirea corectă ONU pentru expediție
14.7.	Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC
15.1.	Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză
16.1.	Indicații de schimbare

16.2. Abrevieri și acronime

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 su surse de date

67/548 / CEE - Substanțe periculoase Directiva

Directiva privind preparatele periculoase - 1999-1945 / CEE

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

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

Agencia Europeană pentru Produse Chimice (ECHA), ECHA CHEM Inregistrati 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

Agencia de Mediu Federal, secțiunea IV 2.4: Documentare și Centrul de Informare de substanțe poluante Rigoletto (substanțe periculoase catalog de apă)



Data de prelucrare: 17.09.2019 Versiune: 3 Imprimat: 17.09.2019

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

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

Clasele și categoriile de pericole	Frazele de pericol	Procedura de clasificare
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată (STOT RE 2)	H373: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. (...)	
Toxicitate acută (oral) (Acute Tox. 4)	H302: Nociv în caz de înghițire.	

16.5. Conform frazelor R-, H- și EUH (Numat și text complet)

Frazele de pericol	
H302	Nociv în caz de înghițire.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H360FD	Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. (...)

16.6. Instrucțiuni de scolarizare

Nu sunt date disponibile

16.7. Indicații complementare

Informațiile din această foaie de siguranță corespund celor mai noi cercetări științifice în momentul tiparirii. 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