Scheda di dati di sicurezza secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale del prodotto/identificazione:

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate

Articolo No.:
1410120

* **1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Uso della sostanza/miscela:
Agente anticongelante

* **1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH
Jöllenbecker Str. 2
33824 Werther
D
Telefono: +49 5203 9719 0
Telefax: +49 5203 9719 40
E-mail: kontakt@ravenol.de
Pagina web: www.ravenol.de
E-mail (persona esperta): technik@ravenol.de

* **1.4. Numero telefonico di emergenza**

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) (Questo numero è disponibile soltanto durante l'orario di ufficio.)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]:

Classi e categorie di pericoli	Indicazioni di pericolo	Procedura di classificazione
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta *(STOT RE 2)*	H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (...)	
Tossicità acuta (per via orale) *(Acute Tox. 4)*	H302: Nocivo se ingerito.	

* **2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli:

GHS08
Pericolo per la salute

GHS07
Punto esclamativo

Avvertenza: Attenzione

Componenti determinanti il pericolo pronti all' etichettamento:
Disodio tetraborato, pentaidrato; etandiolo

Avvertenze relative ai pericoli per la salute	
H302	Nocivo se ingerito.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (Reni)

Ulteriori caratteristiche pericolose (EU): -

Consigli di prudenza	
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Consigli di prudenza Prevenzione	
P264	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Consigli di prudenza Risposta	
P301 + P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/ Numero telefonico di emergenza.
P314	In caso di malessere, consultare un medico.

Consigli di prudenza Smaltimento	
P501	Eliminare il contenuto/recipiente presso un idoneo impianto di riciclaggio o smaltimento.

2.3. Altri pericoli

Nessun dato disponibile

SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

*

3.2. Miscele

Ingredienti pericolosi / Impurità pericolose / Stabilizzatori:

identificatori del prodotto	**Nome della sostanza** **Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**	**Concentrazione**
No. CAS: 107-21-1 **CE N.:** 203-473-3 **Nr. REACH:** 01-2119456816-28-0000	**etandiolo** Acute Tox. 4, STOT RE 2 **Attenzione** H302-H373	80 – < 98 Peso %
No. CAS: 12179-04-3 **CE N.:** 215-540-4 **Nr. REACH:** 01-2119490790-32-0000	**Disodio tetraborato, pentaidrato** *Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation!* Eye Irrit. 2, Repr. 1B H319-H360FD	0,1 – < 3 Peso %

Testo delle H- e EUH - frasi: vedi alla sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

*

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali:

In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). Allontanare l'incidentato dall'area di pericolo. Rimuovere i vestiti contaminati. In caso di svenimento, portare in posizione stabile laterale e consultare un medico. Non lasciare la persona colpita senza sorveglianza.

In caso di inalazione:

Se le vie respiratorie presentano irritazioni, consultare un medico. Provvedere all' apporto di aria fresca. Consultare immediatamente un medico.

In caso di contatto con la pelle:

In caso d'irritazione cutanea consultare un dermatologo. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Dopo contatto con gli occhi:

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

In caso di ingestione:

In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta. Dopo l'ingestione sciacquare la bocca con abbondante acqua (solo se la persona è cosciente) e richiedere immediatamente soccorso medico. In caso di svenimento, portare in posizione stabile laterale e consultare un medico. Nocivo se ingerito. Può provocare danni agli organi. (Reni)

Autoprotezione del soccorritore:
Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Usare equipaggiamento di protezione personale. Il soccorritore non deve praticare alcuna respirazione bocca a bocca.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
Riferimento ad altre sezioni:
SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli
SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali
In caso di vomito, considerare il rischio di aspirazione. Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione
Mezzi di estinzione idonei:
schiuma resistente all' alcool
Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO_2)
Estintore a polvere
Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

Mezzi di estinzione non idonei:
Pieno getto d'acqua

* ### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
In caso di incendio possono svilupparsi: Sostanze gassose/vapori, tossico. Il prodotto stesso non è infiammabile.

Prodotti di combustione pericolosi:
Ossidi di azoto (NOx) Monossido di carbonio Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO_2)

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

5.4. Altre informazioni
Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

* ### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1. Per chi non interviene direttamente
Misure di precauzione per la persona:
Usare equipaggiamento di protezione personale. Pericolo di slittamento a causa di fuoriuscita del prodotto. Non respirare i vapori.

Mezzi di protezione:
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Procedure d'emergenza:
Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo. Mettere al sicuro le persone. Provvedere ad una sufficiente aerazione.

6.1.2. Per chi interviene direttamente
Protezione individuale:
Utilizzare maschera respiratoria appropriata.

6.2. Precauzioni ambientali
Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere. In caso di contatto con l'acqua o con le fognature, informare immediatamente le autorità competenti

6.3. Metodi e materiale per il contenimento e la bonifica
Per contenimento:
Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti).

Per la pulizia:
Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

Altre informazioni:
Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

6.4. Riferimento ad altre sezioni
SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento
SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale
SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

6.5. Altre informazioni
Rimuovere immediatamente il prodotto sversato.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

* ### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure di protezione
Istruzioni per una manipolazione sicura:
Nocivo se ingerito. Non respirare i gas/vapori. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.
Misure antincendio:
Non sono necessarie misure speciali.
Misure per evitare la formazione di aerosoli e polveri:
Provvedere ad una sufficiente aerazione.
Precauzioni ambientali:
Vedi sezione 8.

Istruzioni per igiene industriale generale
Gli standard minimi per le misure preventive da adottare nel trattamento di sostanze di lavoro sono indicati nel TRGS 500. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Rimuovere i vestiti contaminati.

* ### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Misure tecniche e condizioni per la conservazione:
conservare in contenitore chiuso al di fuori della portata dei bambini.
Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori:
Conservare/stoccare soltanto nel contenitore originale. Pozzetti e canali devono essere protetti contro la diffusione del prodotto.
Indicazioni per lo stoccaggio:
Non conservare insieme a: Alimenti e foraggi
Classe di deposito: 12 – liquidi non combustibili non attribuibili a una delle classe di stoccaggio menzionate in alto
Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione:
Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.

7.3. Usi finali particolari
Raccomandazione:
Consulta la scheda tecnica.
Protezione antigelo/refrigerante

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

*

8.1. Parametri di controllo

8.1.1. Valori limiti per l'esposizione professionale

Tipo di valore limite (paese di provenienza)	**Nome della sostanza**	**① Valore per l'esposizione prolungata sul posto di lavoro** **② valore limite per l'esposizione professionale a breve termine** **③ Valore momentaneo** **④ processo di controllo e di osservazione** **⑤ Annotazione**
CH	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m³) ② 20 ppm (52 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
BE	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ③ 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (Aérosol)
CZ	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 19,7 ppm (50 mg/m³) ② 39,4 ppm (100 mg/m³)
PL	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 15 mg/m³ ② 50 mg/m³
NO	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (kan absorberes gjennom huden)
TRGS 900 (DE)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m³) ② 20 ppm (52 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
IE	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 mg/m³ ⑤ (may be absorbed through the skin)
IE	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)
MY	etandiolo No. CAS: 107-21-1	③ 39,4 ppm (100 mg/m³)
FI	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (50 mg/m³) ② 40 ppm (100 mg/m³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
LT	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 ppm (25 mg/m³) ② 20 ppm (50 mg/m³) ⑤ (garų ir Aerozolis)
SE	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 ppm (25 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
SK	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku)
MAK (AT)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
DK	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³
DK	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m³) ② 20 ppm (52 mg/m³) ⑤ (kan optages gennem huden)

Tipo di valore limite (paese di provenienza)	**Nome della sostanza**	**① Valore per l'esposizione prolungata sul posto di lavoro** **② valore limite per l'esposizione professionale a breve termine** **③ Valore momentaneo** **④ processo di controllo e di osservazione** **⑤ Annotazione**
MAK (AT)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	② 20 ppm (52 mg/m³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden)
BG	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)
HR	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³)
ES	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica)
RO	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³)
EE	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³)
LV	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (var absorbet caur adu)
Alberta (CA)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	③ 100 mg/m³
BC (CA)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	③ 100 mg/m³ ⑤ (Aerosol)
BC (CA)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³ ⑤ (particles)
BC (CA)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	③ 50 mg/m³ ⑤ (vapor)
IOELV (EU)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
VRI (FR)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
WEL (GB)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)
SI	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 ppm (52 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo)
TW	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 mg/m³ ⑤ (蒸汽)
TW	etandiolo No. CAS: 107-21-1	③ 50 ppm (127 mg/m³) ⑤ (霧)
WEL (GB)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 mg/m³ ⑤ (may be absorbed through the skin)
KR	etandiolo No. CAS: 107-21-1	③ 40 ppm (100 mg/m³) ⑤ (증기 와(과) 연무)

Tipo di valore limite (paese di provenienza)	**Nome della sostanza**	**① Valore per l'esposizione prolungata sul posto di lavoro** **② valore limite per l'esposizione professionale a breve termine** **③ Valore momentaneo** **④ processo di controllo e di osservazione** **⑤ Annotazione**
IS	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m³) ② 40 ppm (104 mg/m³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
IS	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 ppm (26 mg/m³) ⑤ (úðaefni, efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
CN	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 20 mg/m³ ② 40 mg/m³
HU	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 52 mg/m³ ② 104 mg/m³
RU	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 5 mg/m³ ③ 10 mg/m³
GR	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 50 ppm (125 mg/m³) ② 50 ppm (125 mg/m³)
NL	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 52 mg/m³ ② 104 mg/m³ ⑤ (damp)
ACGIH (US)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	② 10 mg/m³ ⑤ (inhalable fraction Aerosol)
NL	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 10 mg/m³ ⑤ (deeltjes)
ACGIH (US)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	① 25 ppm ② 50 ppm ⑤ (vapor)
Québec (CA)	etandiolo No. CAS: 107-21-1	③ 50 ppm (127 mg/m³)
CH	sodio benzoato No. CAS: 532-32-1	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³ ⑤ (einatembare Fraktion)
CH	sodio benzoato No. CAS: 532-32-1	① 0,2 ppm (1 mg/m³) ② 0,8 ppm (4 mg/m³) ⑤ (alveolengängige Fraktion)
TRGS 900 (DE)	sodio benzoato No. CAS: 532-32-1	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³ ⑤ (einatembare Fraktion), (kann über die Haut aufgenommen werden)
RU	sodio benzoato No. CAS: 532-32-1	③ 5 mg/m³
MY	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³ ⑤ (kontang atau pentahidrat)
MY	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 5 mg/m³ ⑤ Dekahidrat
BE	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ② 6 mg/m³

Tipo di valore limite (paese di provenienza)	**Nome della sostanza**	**① Valore per l'esposizione prolungata sul posto di lavoro** **② valore limite per l'esposizione professionale a breve termine** **③ Valore momentaneo** **④ processo di controllo e di osservazione** **⑤ Annotazione**
PL	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 0,5 mg/m³ ② 2 mg/m³ ⑤ (Pyły)
NO	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³
NO	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 5 mg/m³
IE	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³
LT	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ② 5 mg/m³
LT	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 10 mg/m³
SE	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ③ 5 mg/m³ ⑤ (kan absorberas genom huden)
WEL (GB)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³
CH	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 0,8 mg/m³ ② 0,8 mg/m³ ⑤ (einatembare Fraktion)
ES	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 ppm (6 mg/m³)
VLA (FR)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³
VLA (FR)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 5 mg/m³
ES	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ② 6 mg/m³
HR	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³
HR	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 5 mg/m³
DK	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³
DK	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ⑤ (kan optages gennem huden)
EE	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ② 5 mg/m³

Tipo di valore limite (paese di provenienza)	**Nome della sostanza**	**① Valore per l'esposizione prolungata sul posto di lavoro** **② valore limite per l'esposizione professionale a breve termine** **③ Valore momentaneo** **④ processo di controllo e di osservazione** **⑤ Annotazione**
Alberta (CA)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³ ⑤ anhydrous
Alberta (CA)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³ ⑤ Decahydrate
Alberta (CA)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³ ⑤ pentahydrate
LV	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 10 mg/m³
BC (CA)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ② 6 mg/m³
DFG (DE)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 0,75 mg/m³ ② 0,75 mg/m³
KR	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 5 mg/m³ ⑤ 붕사
IS	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³
IS	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
KR	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³ ⑤ 무수물
KR	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³ ⑤ 펜타수화물
RU	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	③ 2 mg/m³
GR	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 10 mg/m³
Ontario (CA)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ② 6 mg/m³ ⑤ (inhalable fraction)
FI	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 0,5 mg/m³
RU	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	③ 10 mg/m³
NIOSH (US)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³
ACGIH (US)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 2 mg/m³ ② 6 mg/m³ ⑤ (inhalable fraction)
Québec (CA)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 1 mg/m³

Tipo di valore limite (paese di provenienza)	Nome della sostanza	① Valore per l'esposizione prolungata sul posto di lavoro ② valore limite per l'esposizione professionale a breve termine ③ Valore momentaneo ④ processo di controllo e di osservazione ⑤ Annotazione
NIOSH (US)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 5 mg/m³
Québec (CA)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 5 mg/m³
TRGS 900 (DE)	Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	① 0,5 mg/m³ ② 1 mg/m³ ⑤ (einatembare Fraktion)

8.1.2. Valori limite biologici

Nessun dato disponibile

8.1.3. Valori DNEL/PNEC

Nome della sostanza	DNEL valore	① DNEL tipo ② Via di esposizione
etandiolo No. CAS: 107-21-1	35 mg/m³	① DNEL lavoratore ② per inalazione, a breve termine, locale, (acuto)
etandiolo No. CAS: 107-21-1	7 mg/m³	① DNEL Consumatore ② per inalazione, a breve termine, locale, (acuto)
etandiolo No. CAS: 107-21-1	106 mg/kg pc/giorno	① DNEL lavoratore ② dermico, a lungo termine, sistemico
etandiolo No. CAS: 107-21-1	53 mg/kg pc/giorno	① DNEL Consumatore ② dermico, a lungo termine, sistemico
sodio benzoato No. CAS: 532-32-1	3 mg/m³	① DNEL lavoratore ② per inalazione, a lungo termine, sistemico
sodio benzoato No. CAS: 532-32-1	0,1 mg/m³	① DNEL lavoratore ② per inalazione, a breve termine, locale, (acuto)
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	6,7 mg/m³	① DNEL lavoratore ② per inalazione, a lungo termine, sistemico
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	3,4 mg/m³	① DNEL Consumatore ② per inalazione, a lungo termine, sistemico
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	316,4 mg/kg pc/giorno	① DNEL lavoratore ② dermico, a lungo termine, sistemico
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	159,5 mg/kg pc/giorno	① DNEL Consumatore ② dermico, a lungo termine, sistemico
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	0,79 mg/kg pc/giorno	① DNEL Consumatore ② per via orale, a lungo termine, sistemico
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	0,79 mg/kg pc/giorno	① DNEL Consumatore ② acuto-per via orale, effetti sistemici

Nome della sostanza	PNEC valore	① PNEC tipo
etandiolo No. CAS: 107-21-1	10 mg/l	① PNEC Acquatico, Acqua dolce
etandiolo No. CAS: 107-21-1	1 mg/l	① PNEC Acquatico, Acqua marina
etandiolo No. CAS: 107-21-1	199,5 mg/l	① PNEC Impianto di depurazione
etandiolo No. CAS: 107-21-1	37 mg/kg	① PNEC sedimento, acqua dolce
etandiolo No. CAS: 107-21-1	3,7 mg/kg	① PNEC sedimento, acqua marina
etandiolo No. CAS: 107-21-1	1,53 mg/kg	① PNEC terreno
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	2,9 mg/l	① PNEC Acquatico, Acqua dolce
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	2,9 mg/l	① PNEC Acquatico, Acqua marina
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	10 mg/l	① PNEC Impianto di depurazione
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	5,7 mg/kg	① PNEC terreno
Disodio tetraborato, pentaidrato No. CAS: 12179-04-3	13,7 mg/l	① PNEC acquatico, rilascio periodico

*
8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei
Vedi alla sezione 7. Non sono necessarie ulteriori misure.

8.2.2. Protezione individuale

Protezione occhi/viso:
Per il lavoro di trasferimento: Occhiali con protezione laterale
norme DIN/EN: DIN EN 166

Protezione della pelle:
Protezione della mano
Materiale appropriato: NBR (Caucciù di nitrile), PVC (cloruro di polivinile), CR (policloroprene, caucciú di cloroprene)
Spessore del materiale del guanto: >= 0,3 mm
Tempo di penetrazione (tempo di indossamento max.) 480 min
Si devono considerare i tempi di passaggio e il rigonfiamento del materiale.
I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti.
Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.
Si devono indossare guanti di protezione collaudati: EN ISO 374

Protezione del corpo adeguata: Indumenti di protezione

Protezione respiratoria:
Non è richiesto alcun equipaggiamento personale protettivo delle vie respiratorie.

Pericoli termici:
Nessun dato disponibile.

Altre misure precauzionali:
Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale
Vedi alla sezione 7. Non sono necessarie ulteriori misure.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

* **9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto

Forma: Liquido **Colore:** blu
Odore: caratteristico

Dati di base rilevanti di sicurezza

parametro		a °C	Metodo	Annotazione
pH	7,5	20 °C		Mescolare 50/50% con acqua
Punto di fusione	*non determinato*			
Temperatura di congelamento	-37 °C			Mescolare 50/50% con acqua
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	*non determinato*			
Temperatura di decomposizione	*non determinato*			
Punto d´infiammabilità	*non determinato*			
Velocità di evaporazione	*non determinato*			
Temperatura di autoaccensione	*non determinato*			
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	*non determinato*			
Pressione di vapore	*non determinato*			
Densità di vapore	*non determinato*			
Densità	1.130 kg/m³	20 °C		
Densità apparente	*non determinato*			
Solubilità in acqua	interamente miscibile			
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	*non determinato*			
Viscosità dinamica	*non determinato*			
Viscosità cinematica	*non determinato*			

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non sono note delle reazioni pericolose. igroscopico.

10.2. Stabilità chimica

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce con: Agente ossidante, forti, Acido forte

10.4. Condizioni da evitare

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldarsi.

* **10.5. Materiali incompatibili**

Agente ossidante, forti
Acido, concentrato

* **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

*

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

No. CAS	Nome della sostanza	Informazioni tossicologiche
107-21-1	etandiolo	**LD_{50} per via orale:** 4.700 mg/kg (Ratto) **LD_{50} dermico:** 10.600 mg/kg (Coniglio) **LC_{50} Tossicità per inalazione acuta (vapore):** >2,5 mg/l 6 h (Ratto)

Tossicità orale acuta:
A causa dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità dermale acuta:
Nessuna informazione sulla tossicità acuta dermale e inalativa disponibile.

Tossicità per inalazione acuta:
Nessuna informazione sulla tossicità acuta dermale e inalativa disponibile.

Corrosione/irritazione cutanea:
A causa dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:
A causa dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
A causa dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Mutagenicità delle cellule germinali:
Non sono presenti indicazioni circa la mutagenicità delle cellule germinali nell'uomo.

Cancerogenicità:
Nessuna indicazione di carcinogenicità umana.

Tossicità per la riproduzione:
Non sono presenti indicazioni circa la tossicità riproduttiva nell'uomo.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:
In caso di esposizione prolungata o ripetuta tramite ingestione può danneggiare i reni.

Pericolo in caso di aspirazione:
In caso di vomito, considerare il rischio di aspirazione.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

No. CAS	Nome della sostanza	Informazioni tossicologiche
107-21-1	etandiolo	**LC_{50}:** 8.050 – 72.900 mg/l 4 d **EC_{50}:** >100 mg/l 2 d (Daphnia magna (grande pulce d'acqua)) **ErC_{50}:** 6.500 – 13.000 mg/l 4 d **NOEC:** 72.860 mg/l -∞ h **NOEC:** 8.590 mg/l -∞ h

Tossicità per le acque:
Il prodotto non è stato esaminato.

12.2. Persistenza e degradabilità

No. CAS	Nome della sostanza	Biodegradazione	Annotazione
107-21-1	etandiolo	Sí, veloce	

Biodegradazione:
Facilmente biodegradabile. Le indicazioni riguardanti l'ecologia si riferiscono al componente principale.

Indicazioni aggiuntive:
Il prodotto non è stato esaminato.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

No. CAS	Nome della sostanza	Log K_{OW}	Fattore di concentrazione biologica (FCB)
107-21-1	etandiolo	-1,36	

Accumulazione / Valutazione:
Il prodotto non è stato esaminato.

12.4. Mobilità nel suolo
Nessun dato disponibile

*
12.5. Risultati della valutazione PBTe vPvB

No. CAS	Nome della sostanza	Risultati della valutazione PBT e vPvB
107-21-1	etandiolo	La sostanza contenuta nella miscela non risponde ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

12.6. Altri effetti nocivi
Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Smaltimento secondo le norme delle autoritá locali.

Opzioni di trattamento dei rifiuti
Smaltimento adatto / Prodotto:
Smaltimento secondo le norme delle autoritá locali. Per lo smalitimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

Smaltimento adatto / Imballo:
Gli imballaggi non contaminanti e vuotipossono essere consegnati ad un centro di riciclaggio.

13.2. Indicazioni aggiuntive
La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

Trasporto via terra (ADR/RID)	Trasporto per mezzo di navigazione intern a (ADN)	Trasporto via mare (IMDG)	
* **14.1. Numero UN**			
Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.	Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.	Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.	
* **14.2. Nome di spedizione dell'ONU**			
Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.	Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.	Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.	
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto			
trascurabile			
14.4. Gruppo d'imballaggio			
trascurabile			
14.5. Pericoli per l'ambiente			
trascurabile			
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori			
trascurabile			

* **14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC**

Non trasportare come merce alla rinfusa secondo il codice IBC.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

* **15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

15.1.1. Normative UE

Altre normative UE:

Direttiva 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose [Direttiva Seveso III]: Questo prodotto non è assegnato ad una categoria di rischio

15.1.2. Norme nazionali

[DE] Norme nazionali

Indicazioni sulla restrizione di impiego

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.
Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Störfallverordnung

per le sostanze contenute nel prodotto:

Questo prodotto non è assegnato ad una categoria di rischio

Classe di pericolo per le acque (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Fonte:

Autoclassificazione secondo AwSV (miscela, regola di calcolo).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

Gli standard minimi per le misure preventive da adottare nel trattamento di sostanze di lavoro sono indicati nel TRGS 500.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni della sicurezza chimica non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

15.3. Indicazioni aggiuntive

Avvertenza tattile di pericolo (EN/ISO 11683). Chiusure con sicura per bambini (EN 862/ISO 8317).

SEZIONE 16: Altre informazioni

* **16.1. Indicazioni di modifiche**

1.2.	Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati
1.3.	Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza
1.4.	Numero telefonico di emergenza
2.2.	Elementi dell'etichetta
3.2.	Miscele
4.1.	Descrizione delle misure di primo soccorso
5.2.	Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
6.1.	Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
7.1.	Precauzioni per la manipolazione sicura
7.2.	Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
8.1.	Parametri di controllo
8.2.	Controlli dell'esposizione
9.1.	Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
10.5.	Materiali incompatibili
10.6.	Prodotti di decomposizione pericolosi
11.1.	Informazioni sugli effetti tossicologici
12.5.	Risultati della valutazione PBTe vPvB
14.1.	Numero ONU

14.2.	Nome di spedizione dell'ONU
14.7.	Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC
15.1.	Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
16.1.	Indicazioni di modifiche

16.2. Abbreviazioni ed acronimi

Cfr. tabella su www.euphrac.eu
Per le abbreviazioni e gli acronimi vedere: ECHA Orientamenti sugli obblighi d'informazione e sulla valutazione della sicurezza chimica, capitolo R.20 (Tabella dei termini e delle abbreviazioni)

16.3. Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

67/548 / CEE - Direttiva sulle sostanze pericolose
1999/45 / CEE - Direttiva sui preparati pericolosi
1907/2006 CE - Regolamento REACH
1272/2008 CE - Regolamento sulla classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele e che modifica le direttive 67/548 / CEE e 1999/45 / CE e il regolamento (CE) n. 1907/2006
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), allegato II
Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA), inventario di classificazione e etichettatura C & L
Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA), sostanze registrate dall'ECHA-CHEM
OCSE Il portale globale per sostanze chimiche (ChemPortal)
IfA dell'assicurazione sociale tedesca contro gli infortuni: banca dati delle sostanze GESTIS e valori limite internazionali per le sostanze chimiche
UBA, Fachgebiet IV 2.4: Centro di documentazione e informazione per sostanze inquinanti per l'acqua
RIGOLETTO (Catalogo delle sostanze pericolose per l'acqua)

16.4. Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]:

Classi e categorie di pericoli	Indicazioni di pericolo	Procedura di classificazione
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta *(STOT RE 2)*	H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (...)	
Tossicità acuta (per via orale) *(Acute Tox. 4)*	H302: Nocivo se ingerito.	

16.5. Testo delle R-, H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

Indicazioni di pericolo	
H302	Nocivo se ingerito.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (...)

16.6. Indicazione per l'instruzione

Nessun dato disponibile

16.7. Altre informazioni

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

* I dati sono stati modificati rispetto alla versione precedente