

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0

Pagina 1 / 13

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

**antigelo**

**Codice dell'articolo: 22278, 22276, 19402, 19400, 33831, 79400**

**UFI: TX8A-MJTD-100D-VNC3**

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

**1.2.1 Impieghi pertinenti**

Agenti antigelo

**1.2.2 Impieghi sconsigliati**

Non noti.

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

**Ditta**

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / GERMANIA  
Telefono +49 2333 911-0  
Fax +49 2333 911-444  
Sito internet [www.febi.com](http://www.febi.com)  
E-mail [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

**Campo delle informazioni**

**Informazioni tecniche**

[info@febi.com](mailto:info@febi.com)

**Scheda di Dati di Sicurezza**

[info@febi.com](mailto:info@febi.com)

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**Organismo di consulenza**

Centri Anti-Veleno (24 H) : Elenco dei CAV accreditati dal Ministero della Salute  
aventi accesso diretto alla consultazione della Banca Dati  
Archivio Preparati pericolosi - Istituto Superiore di Sanità - CAV List  
(<https://preparatipericolosi.iss.it>)  
CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma: Tel. (+39) 06 6859 3726  
CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia: Tel. 800 183 459  
CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli: Tel. (+39) 081 545 3333  
CAV Policlinico "Umberto I" – Roma: Tel. (+39) 06 4997 8000  
CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma: Tel. (+39) 06 305 4343  
CAV Az. Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze: Tel. (+39) 055 794 7819  
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia: Tel. (+39) 0382 24 444  
CAV Ospedale Niguarda – Milano: Tel. (+39) 02 66 1010 29  
CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo: Tel. 800 88 33 00  
CAV Centro Antiveneni Veneto – Verona: Tel. 800 011 858

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela [REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008]**

Acute Tox. 4: H302 Nocivo se ingerito.

STOT RE 2: H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Eye Irrit. 2: H319 Provoca grave irritazione oculare.

Skin Irrit. 2: H315 Provoca irritazione cutanea.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0

Pagina 2 / 13

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo

Il prodotto è soggetto all'obbligo di etichettatura a norma del regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).



Avvertenza

ATTENZIONE

Contenuto:

Glicol etilenico

Indicazioni di pericolo

3,5,5-trimetilesanoato di potassio

H302 Nocivo se ingerito.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H315 Provoca irritazione cutanea.

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.

P260 Non respirare i vapori.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P280 Indossare guanti / proteggere gli occhi.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico in caso di malessere.

P314 In caso di malessere, consultare un medico.

P501 Smaltire il contenuto / contenitore conferendolo a un opportuno impianto di trattamento e smaltimento in accordo con le leggi e i regolamenti vigenti e le caratteristiche del prodotto al momento dello smaltimento.

2.3 Altri pericoli

Rischi per l'ambiente

Non contiene PBT o vPvB.

Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino.

Ulteriori rischi

Non sono noti ulteriori rischi rilevabili in base all'attuale stato di conoscenza.

SEZIONE 3: Composizione / Informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

non applicabile

3.2 Miscele

Il prodotto é una miscela.

Cont. [%]	Sostanza
80 - 90	Glicol etilenico
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
1 - <2,5	3,5,5-trimetilesanoato di potassio
	CAS: 93918-10-6, EINECS/ELINCS: 299-890-3, Reg-No.: 01-2120747787-36-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1: H314 - Eye Dam. 1: H318
0,1 - <0,3	Metil-1H-benzotriazolo
	CAS: 29385-43-1, EINECS/ELINCS: 249-596-6, Reg-No.: 01-2119979081-35-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Repr. 2: H361d - Aquatic Chronic 2: H411

Commento sui componenti

Per il testo completo dei consigli H: cfr. SEZIONE 16.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0

Pagina 3 / 13

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

<b>Indicazioni generali</b>	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
<b>Se inalato</b>	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di disturbi ricorrere al trattamento medico.
<b>In caso di contatto con la pelle</b>	In caso di contatto con la pelle lavare subito con abbondante acqua. In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.
<b>In caso di contatto con gli occhi</b>	Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
<b>Se ingerito</b>	Consultare immediatamente il medico. Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua. Non provocare il vomito.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Nessuna informazione disponibile.

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Trattamento dei sintomi.  
In caso di ingestione o di vomito pericolo di penetrazione nei polmoni.  
Mettere a disposizione del medico la scheda di sicurezza.  
Monitorare la funzione renale ed ematologia.

**SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

<b>Mezzi di estinzione adatti</b>	Il prodotto di per se' non brucia. Adeguare all'ambiente specifico le misure di estinzione.
<b>Mezzi di estinzione non adatti</b>	Getto d'acqua pieno.

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Pericolo di formazione di prodotti tossici da pirolisi.  
monossido di carbonio (CO)

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Impiegare un autorespiratore.  
Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Provvedere ad una adeguata ventilazione.  
Pericolo di scivolamento causato dal prodotto fuoriuscito/versato.  
Utilizzare indumenti protettivi personali (protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia).

**6.2 Precauzioni ambientali**

Evitare la dispersione superficiale (ad es.con il contenimento o con barriere per olio).  
Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, segatura, legante universale, farina fossile).  
Smaltire il materiale assorbito in conformità alle pertinenti norme.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Vedere SEZIONE 8+13

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0

Pagina 4 / 13

## **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Provvedere ad una adeguata aspirazione sull'ambiente circostante di lavoro.

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

Lavare le mani prima di ogni pausa e a fine lavoro.

Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

### **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Immagazzinare solo nei contenitori originali.

Evitare assolutamente l' immissione nel suolo.

Non immagazzinare con ossidanti.

Non immagazzinare con alimenti e mangimi.

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Tenere i contenitori in luogo ben ventilato.

### **7.3 Usi finali particolari**

Vedere SEZIONE 1.2

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0

Pagina 5 / 13

**SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo**

**Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro (IT)**

Sostanza
Glicol etilenico
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
Valori limite di esposizione professionale 8 ore: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup>
Breve Termine (15minuti): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

**Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro EU (2004/37/EG)**

Sostanza / CE VALORI LIMITE
Glicol etilenico
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 ore: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H
Breve termine (15 minuti): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Sostanza
Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1
Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 21.2 mg/m <sup>3</sup>
Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 300 µg/kg bw/day
Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 350 µg/m <sup>3</sup>
Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 10 µg/kg bw/day
Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 10 µg/kg bw/day
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
Industriale, per inalazione, Lungo termine - effetti locali, 35 mg/m <sup>3</sup>
Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 106 mg/m <sup>3</sup>
Consumatori, per inalazione, Lungo termine - effetti locali, 7 mg/m <sup>3</sup>
Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 53 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Sostanza
Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1
Aqua dolce, 8 µg/L
Aqua marina, 20 µg/L
Impianto di trattamento scarichi (STP), 39.4 mg/L
Sedimento (acqua dolce), 117 µg/kg sediment dw
Sedimento (acqua marina), 292 µg/kg sediment dw
terreno, 18.7 µg/kg soil dw
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
Sedimento (acqua marina), 3,7 mg/kg
Impianto di trattamento scarichi (STP), 199,5 mg/l (AF=10)
Terreno, 1,53 mg/kg
Sedimento (acqua dolce), 37 mg/kg
Aqua marina, 1 mg/L
Aqua dolce, 10 mg/L

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0

Pagina 6 / 13

## 8.2 Controlli dell'esposizione

<b>Altre indicazioni per la realizzazione di impianti tecnici</b>	Assicurare ventilazione sufficiente sul posto di lavoro. I metodi per la misurazione delle aree di lavoro devono soddisfare i requisiti di prestazione previsti dalla norma DIN EN 482. Raccomandazioni di esempio sono indicate nell'elenco IFA delle sostanze pericolose.
<b>Protezione degli occhi</b>	Occhiali protettivi. (EN 166:2001)
<b>Protezione delle mani</b>	Le informazioni sono intese come raccomandazioni. Per ulteriori informazioni si prega di contattare il fornitore dei guanti. > 0,4 mm Gomma nitrile, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Protezione del corpo</b>	Abbigliamento da lavoro (EN 340)
<b>Altro</b>	Il tipo di equipaggiamento di protezione deve essere scelto in funzione della concentrazione e quantità della sostanza pericolosa presente presso lo specifico posto di lavoro. La resistenza dei preservanti alle sostanze chimiche deve essere chiarita con i rispettivi fornitori. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare i vapori.
<b>Protezione delle vie respiratorie</b>	In caso di superamento dei limiti di esposizione professionale o di ventilazione insufficiente: indossare un'ideale protezione respiratoria. Per breve periodo usare apparecchio filtrante, filtro combinato A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Pericoli termici</b>	nessuna
<b>Delimitazione e controllo dell'esposizione all' ambiente</b>	Proteggere l'ambiente applicando le appropriate misure di controllo per prevenire o limitare le emissioni.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

<b>Stato fisico</b>	liquido
<b>Forma</b>	liquido
<b>Colore</b>	magenta
<b>Odore</b>	caratteristico
<b>Soglia olfattiva</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Valore pH</b>	7,8 - 8,5 (33%)
<b>Valore pH [1%]</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione [°C]</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Punto infiammabilità [°C]</b>	>110 (DIN 51758)
<b>Infiammabilità</b>	si
<b>Limite di esplosività inferiore</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Limite di esplosività superiore</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Proprietà ossidanti</b>	no
<b>Tensione di vapore [kPa]</b>	<0,01 (20°C)
<b>Densità [g/cm³]</b>	ca. 1,12 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
<b>Densità relativa</b>	non determinato
<b>Massa volumica apparente [kg/m³]</b>	non applicabile
<b>Solubilità in acqua</b>	miscibile
<b>Solubilità altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>viscosità cinematica</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>densità di vapore relativa</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Punto di fusione [°C]</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Temperatura di autoaccensione [°C]</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Punto di decomposizione [°C]</b>	Nessuna informazione disponibile.
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	Nessuna informazione disponibile.

### 9.2 Altre informazioni

Punto di scorrimento: ca. -38 (50 Vol-% in H2O)

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0

Pagina 7 / 13

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

Nessun pericolo noto in caso di impiego conforme allo scopo previsto.

**10.2 Stabilità chimica**

Stabile in normali condizioni ambientali (temperatura ambiente).

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Non sono note reazioni pericolose.

**10.4 Condizioni da evitare**

Forte riscaldamento.

**10.5 Materiali incompatibili**

Non sono note reazioni pericolose.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0

Pagina 8 / 13

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Tossicità orale acuta**

Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione sono soddisfatti.

Prodotto
ATE-mix, orale, 526,2 mg/kg bw
Sostanza
Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1
LD50, orale, Ratto, 720 mg/kg (Lit.)
NOAEL, orale, Ratto, 150 mg/kg bw/day
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
LD50, orale, Ratto, 7712 mg/kg bw
ATE, orale, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)
3,5,5-trimetilesanoato di potassio, CAS: 93918-10-6
LD50, orale, Ratto, 1160 mg/kg bw, OCSE 401

**Tossicità dermale acuta**

Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Prodotto
ATE-mix, cutaneo, >2000 mg/kg bw
Sostanza
Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1
LD50, cutaneo, Ratto, > 2000 mg/kg
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
LD50, cutaneo, topo, > 3500 mg/kg bw

**Tossicità inalatoria acuta**

Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Prodotto
ATE-mix, per inalazione (vapore), >20 mg/L
ATE-mix, per inalazione (nebbia), >5 mg/L
ATE-mix, per inalazione (polvere), >5 mg/L
Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
LC50, per inalazione, Ratto, > 2,5 mg/L air, 6h

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Irritante

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
Occhio, Coniglio, Studio in vivo, non irritante
3,5,5-trimetilesanoato di potassio, CAS: 93918-10-6
OCSE 437, Provoca gravi lesioni oculari.

**Corrosione/irritazione cutanea**

Irritante

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
cutaneo, Coniglio, Studio in vivo, non irritante
3,5,5-trimetilesanoato di potassio, CAS: 93918-10-6
OCSE 431, corrosivo

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.





Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025      rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0      Pagina 9 / 13

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
cutaneo, Cavia, Studio in vivo, non sensibilizzante

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta** Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
NOAEL, cutaneo, Cane, 2200 mg/kg bw/day, si è osservato un effetto nocivo
NOEL, orale, Ratto, 150 mg/kg bw/day, OCSE 408, si è osservato un effetto nocivo

**Mutagenicità** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
in vitro, OCSE 471, non si sono osservati effetti nocivi

**Tossicità di riproduzione** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Il prodotto contiene una o più sostanze della categoria Repr. 2 (CLP).  
(CAS: 29385-43-1)

- Fertilità

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
NOAEL, orale, Ratto, > 1000 mg/kg bw/day, non si sono osservati effetti nocivi

- Sviluppo

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
NOAEL, orale, Ratto, 500 mg/kg bw/day, non si sono osservati effetti nocivi

**Cancerogenicità** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
NOAEL, orale, Ratto, 1000 mg/kg bw/day, Studio in vivo, non si sono osservati effetti nocivi

**Pericolo in caso di aspirazione** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
**Osservazioni generali**

Non sono disponibili dati tossicologici relativi all'intero prodotto.

11.2 Informazioni su altri pericoli

**11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino.

**11.2.2 Altre informazioni** nessuna



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0      Pagina 10 / 13

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non sono disponibili dati ecologici del prodotto completo.

Sostanza
Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1
LC50, (96h), pesce, 55 - 180 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 8.58 - 15.8 mg/L
EC50, (72h), Algae, 29 - 75 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 18.4 mg/L
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
LC50, (3d), pesce, 72.86 g/L
LC50, (28d), pesce, 1,5 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33,911 g/L
EC50, (4d), Invertebrates, 3,536 - 13 g/L
3,5,5-trimetilesanoato di potassio, CAS: 93918-10-6
NOEC, (48h), Daphnia magna, >100 mg/L
NOEC, (72h), Algae, >100 mg/L

12.2 Persistenza e degradabilità

Comportamento nei settori ambientali

Comportamento negli impianti di depurazione      Nessuna informazione disponibile.

Biodegradabilità      Nessuna informazione disponibile.

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
(10d), 90 - 100 %, OCSE 301 A, Il prodotto è facilmente degradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile.

Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
BCF, 10
log Pow, -1,36
3,5,5-trimetilesanoato di potassio, CAS: 93918-10-6
log Kow, ≤ 4,5, Non si bioaccumula.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base alle informazioni disponibili non considerata PBT o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi

Non noti.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0      Pagina 11 / 13

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

I residui di prodotto vanno smaltiti nel rispetto della Direttiva sui rifiuti 2008/98/CE nonché delle norme nazionali e regionali. Al prodotto non è stato attribuito alcun numero di codice rifiuti come da Catalogo Europeo Rifiuti (CER), perché solo l'uso previsto dal consumatore ne consente la relativa associazione. Il numero di codice rifiuti deve essere determinato all'interno dell'UE in accordo con lo smaltitore di rifiuti.

Prodotto

Smaltire come rifiuto pericoloso.  
Nel rispetto della normativa vigente in materia, inviare ad un impianto autorizzato alla termodistruzione.

Catalogo europeo dei rifiuti  
(consigliati)

160114\*

Imballo non pulito

Gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati.  
Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti al pari della sostanza contenuta.

Catalogo europeo dei rifiuti  
(consigliati)

150110\* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

Trasporto terrestre secondo ADR/RID NON CLASSIFICABILE COME "MERCE PERICOLOSA"

Navigazione interna (ADN) NON CLASSIFICABILE COME "MERCE PERICOLOSA"

Trasporto marittimo secondo IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Trasporto aereo secondo IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0      Pagina 12 / 13

14.4 Gruppo d'imballaggio

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto terrestre secondo ADR/RID no

Navigazione interna (ADN) no

Trasporto marittimo secondo IMDG no

Trasporto aereo secondo IATA no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Rispettive informazioni dalla SEZIONE 6 fino alla SEZIONE 8.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

REGOLAMENTAZIONI CEE	2008/98/CE (2000/532/CE ); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/EWG ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707
- Commento sui componenti	Sostanze estremamente preoccupanti - SVHC: Non sono contenute o se presenti sono al di sotto dello 0.1%.
- l'allegato XIV (REACH)	Il prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione $\geq 0,1\%$ ai sensi dell'allegato XIV del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
- l'allegato XVII (REACH)	Il prodotto contiene sostanze $\geq 0,1\%$ soggette alle seguenti limitazioni ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) 75 Il prodotto è soggetto alle seguenti limitazioni ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) 3
REGOLAMENTAZIONE TRASPORTO	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (IT):	Seveso 3 – D.Lgs 26-6-2015 n. 105 D.Lgs. 81/2008 (Sicurezza e salute sul luogo di lavoro).e s.m.i. D.Lgs. 152 del 03/04/06 (Norme in materia ambientale).e s.m.i. Valori limite di soglia per sostanze chimiche ed agenti fisici (ACGIH 2014)
- Attenersi alle limitazioni per l'impiego	Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte dei giovani.
- VOC (2010/75/CE)	non applicabile

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: Altre informazioni

16.1 Indicazioni di pericolo (SEZIONE 3)

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H361d Sospettato di nuocere al feto.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
H302 Nocivo se ingerito.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 17.03.2025, Revisione 17.03.2025

rsione 14.0. Sostituisce la precedente versione: 13.0

Pagina 13 / 13

**16.2 Abbreviazioni e acronimi:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.3 Altre informazioni**

**Procedura di classificazione**

Acute Tox. 4: H302 Nocivo se ingerito. (Metodo di calcolo)  
STOT RE 2: H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (Metodo di calcolo)  
Eye Irrit. 2: H319 Provoca grave irritazione oculare. (Metodo di calcolo)  
Skin Irrit. 2: H315 Provoca irritazione cutanea. (Metodo di calcolo)

**Sezioni Modificate**

1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3