

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0

Pagina 1 / 14

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto**

**Olio di trasmissione SAE 80W-90 (GL-4/5)**  
**Codice dell'articolo: 170166, 170167, 170168, 196599**

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****1.2.1 Impieghi pertinenti**

Olio per riduttori

**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  
[\(<https://preparatipericolosi.iss.it>\)](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 Antiveleni Veneto – Verona: Tel. 800 011 858

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela [REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008]**

Nessuna classificazione.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

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

**Pittogrammi di pericolo**

nessuna

**Avvertenza**

nessuna

**Indicazioni di pericolo**

nessuna

**Consigli di prudenza**

nessuna

**Etichettatura speciale**

EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Contenuto: Prodotti di reazione di bis(4-metilpentano-2-il) acido ditiofosforico con ossido di fosforo, ossido di propilene e ammine, C12-14 alchil (ramificato). EUH208 Può provocare una reazione allergica.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0

Pagina 2 / 14

### 2.3 Altri pericoli

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Rischi fisico-chimici | Non sono noti pericoli particolari.  |
| Rischi per la salute  | La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.  |
| Rischi per l'ambiente | Questa sostanza/miscela contiene componenti classificati come persistenti, bioaccumulabili e tossici (PBT) o come molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB).<br>La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori. |
| 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 è una miscele.

| Cont. [%] | Sostanza   |
|-----------|--|
| 1 - <5    | Polisolfuri, di-tert-butil<br>CAS: 68937-96-2, EINECS/ELINCS: 273-103-3, Reg-No.: 01-2119540515-43-XXXX<br>GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, Fattore M (acuto): 1, Fattore M (cronico): 1<br>SCL [%]: 6 - 100: Skin Sens. 1: H317  |
| 1 - < 2,5 | Prodotti di reazione di bis(4-metilpentano-2-il) acido ditiofosforico con ossido di fosforo, ossido di propilene e ammine, C12-14 alchil (ramificato)<br>EINECS/ELINCS: 931-384-6, Reg-No.: 01-2119493620-38-XXXX<br>GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411<br>SCL [%]: 50 - 100: Eye Irrit. 2: H319, 9,4 - 100: Skin Sens. 1: H317 |
| 0,1 - < 1 | Tiofosfato di trifenile<br>CAS: 597-82-0, EINECS/ELINCS: 209-909-9, Reg-No.: 01-2119979545-21-XXXX<br>GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410, Fattore M (cronico): 10  |
| 0,1 - < 1 | Metaborato di magnesio<br>CAS: 13703-82-7, EINECS/ELINCS: 237-235-5, Reg-No.: 01-2120769073-53-XXXX<br>GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317<br>SCL [%]: > 15: Skin Sens. 1: H317   |

### Commento sui componenti

Per il testo completo dei consigli H: cfr. SEZIONE 16.  
Contiene meno del 3% di estratto DMSO (per gli oli minerali)

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Indicazioni generali

Togliere gli indumenti impregnati.

#### Se inalato

Far affluire aria fresca.  
In caso di disturbi ricorrere al trattamento medico.

#### In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavare subito con abbondante acqua.  
In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.

#### 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.  
Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

#### Se ingerito

Consultare immediatamente il medico.  
Non provocare il vomito.  
Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.

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

Effetti irritanti

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0

Pagina 3 / 14

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

Trattamento dei sintomi.

Mettere a disposizione del medico la scheda di sicurezza.

## SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione adatti Schiuma, polvere estinguente, getto d'acqua a pioggia, anidride carbonica

Mezzi di estinzione non adatti 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)

Ossidi di zolfo (SOx).

Ossidi di azoto (NOx).

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

Non inalare gas di combustione o di esplosione.

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

Pericolo di scivolamento causato dal prodotto fuoruscito/versato.

Con acqua forma uno strato scivoloso.

### 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. con legante per olio).

Smaltire il materiale assorbito in conformità alle pertinenti norme.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere SEZIONE 8+13

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

In caso di impiego corretto non sono necessarie particolari misure.

Utilizzare solo in ambienti ben aerati.

Utilizzare attrezzi resistenti ai solventi.

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

Dopo il lavoro e prima delle pause provvedere ad una profonda pulizia della pelle.

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

Non tenere nelle tasche dei pantaloni stracci impregnati di prodotto.

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

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.

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Tenere i contenitori in luogo ben ventilato.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0

Pagina 4 / 14

**7.3 Usi finali particolari**

Vedere SEZIONE 1.2

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0

Pagina 5 / 14

### 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)

non applicabile

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

non applicabile

#### DNEL

| Sostanza  |
|---|
| Tiofosfato di trifenile, CAS: 597-82-0  |
| Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 1.39 mg/m <sup>3</sup>  |
| Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 400 µg/kg bw/day   |
| Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 340 µg/m <sup>3</sup>   |
| Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 200 µg/kg bw/day   |
| Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 200 µg/kg bw/day   |
| Prodotti di reazione di bis(4-metilpentano-2-il) acido ditiofosforico con ossido di fosforo, ossido di propilene e ammine, C12-14 alchil (ramificato) |
| Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 4.28 mg/m <sup>3</sup>  |
| Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 12.5 mg/kg bw/day  |
| Industriale, cutaneo, Lungo termine - effetti locali, 160 µg/cm <sup>2</sup>  |
| Industriale, cutaneo, acuta termine - effetti locali, 160 µg/cm <sup>2</sup>  |
| Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 1.09 mg/m <sup>3</sup>  |
| Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 6.25 mg/kg bw/day  |
| Consumatori, cutaneo, Lungo termine - effetti locali, 160 µg/cm <sup>2</sup>  |
| Consumatori, cutaneo, acuta termine - effetti locali, 160 µg/cm <sup>2</sup>  |
| Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 250 µg/kg bw/day   |
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7   |
| Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 5.49 mg/m <sup>3</sup>  |
| Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 7.78 mg/kg bw/day  |
| Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 0.82 mg/m <sup>3</sup>  |
| Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 0.278 mg/kg bw/day   |
| Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 0.28 mg/kg bw/day  |
| Polisolfuri, di-tert-butil, CAS: 68937-96-2   |
| Nessun DNEL disponibile.  |

#### PNEC

| Sostanza  |
|---|
| Tiofosfato di trifenile, CAS: 597-82-0  |
| Aqua dolce, 0.17µg/L  |
| Aqua marina, 0.017µg/L  |
| Impianto di trattamento scarichi (STP), 10mg/L  |
| Sedimento (aqua dolce), 33.9mg/kg sediment dw   |
| Sedimento (aqua marina), 3.39mg/kg sediment dw  |
| terreno, 2.46mg/kg soil dw  |
| Prodotti di reazione di bis(4-metilpentano-2-il) acido ditiofosforico con ossido di fosforo, ossido di propilene e ammine, C12-14 alchil (ramificato) |
| Aqua dolce, 2.4 µg/L  |
| Aqua marina, 240 ng/L   |
| Impianto di trattamento scarichi (STP), 24.33 mg/L  |
| Sedimento (aqua dolce), 12.9 µg/kg sediment dw  |
| Sedimento (aqua marina), 1.29 µg/kg sediment dw   |
| terreno, 1.17 µg/kg soil dw   |
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7   |

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0

Pagina 6 / 14

|  |
|--|
| Aqua dolce, 0.05 mg/L                            |
| Aqua marina, 0.05 mg/L                           |
| Impianto di trattamento scarichi (STP), 100 mg/L |
| Sedimento (aqua dolce), 1.38 mg/kg sediment dw   |
| Sedimento (aqua marina), 1.38 mg/kg sediment dw  |
| Terreno, 0.247 mg/kg soil dw                     |
| via orale (food), 1.67 mg/kg food                |
| Polisolfuri, di-tert-butil, CAS: 68937-96-2      |
| Aqua dolce, 0.255 µg/L                           |
| Aqua marina, 25.5 ng/L                           |
| Impianto di trattamento scarichi (STP), 45 mg/L  |
| Sedimento (aqua dolce), 0,106 mg/kg sediment dw  |
| Terreno, 0,211 mg/kg soil dw                     |

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Altre indicazioni per la realizzazione di impianti tecnici

Assicurare ventilazione sufficiente sul posto di lavoro.

Osservare il valore limite generale per la nebbia d'olio.

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.

#### Protezione degli occhi

Occhiali protettivi. (EN 166:2001)

#### Protezione delle mani

Le informazioni sono intese come raccomandazioni. Per ulteriori informazioni si prega di contattare il fornitore dei guanti.

Nitrile butyl rubber (NBR) > 0,38 mm:, (EN 374-1/-2/-3).

#### Protezione del corpo

Indumenti protettivi leggeri.

#### Altro

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.

Non respirare gas/vapori/aerosol.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

non applicabile

#### Protezione delle vie respiratorie

Nessuna informazione disponibile.

#### Pericoli termici

In conformita' con le legislazioni vigenti che limitano le emissioni in aria, acqua e terreno.

#### Delimitazione e controllo dell'esposizione all' ambiente

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0

Pagina 7 / 14

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Stato fisico  | liquido                           |
| Forma   | liquido                           |
| Colore  | bruno                             |
| Odore   | caratteristico                    |
| Soglia olfattiva  | Nessuna informazione disponibile. |
| Valore pH   | non applicabile                   |
| Valore pH [1%]  | non applicabile                   |
| punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione [°C] | Nessuna informazione disponibile. |
| Punto infiammabilità [°C]   | 200                               |
| Infiammabilità  | Non facilmente infiammabile.      |
| Limite di esplosività inferiore   | Nessuna informazione disponibile. |
| Limite di esplosività superiore   | Nessuna informazione disponibile. |
| Proprietà ossidanti   | no                                |
| Tensione di vapore [kPa]  | Nessuna informazione disponibile. |
| Densità [g/cm³]   | 0,89 (15 °C / 59,0 °F)            |
| Densità relativa  | non determinato                   |
| Massa volumica apparente [kg/m³]  | non applicabile                   |
| Solubilità in acqua [g/L]   | non miscibile                     |
| Solubilità altri solventi   | Nessuna informazione disponibile. |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)                    | Nessuna informazione disponibile. |
| viscosità cinematica  | 142 mm²/s (40°C)                  |
| densità di vapore relativa  | Nessuna informazione disponibile. |
| Punto di fusione [°C]   | Nessuna informazione disponibile. |
| Temperatura di autoaccensione [°C]  | non applicabile                   |
| Punto di decomposizione [°C]  | Nessuna informazione disponibile. |
| Caratteristiche delle particelle  | non applicabile                   |

#### 9.2 Altre informazioni

nessuna

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Vedere SEZIONE 10.3.

#### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile se è esposto a normali condizioni.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni con ossidanti forti.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Non sono necessarie misure particolari.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Agente fortemente ossidante  
Composti fortemente basici  
acidi forti

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0

Pagina 8 / 14

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0

Pagina 9 / 14

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

##### Tossicità orale acuta

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

|   |
|---|
| Prodotto  |
| orale, Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.   |
| Sostanza  |
| Tiofosfato di trifenile, CAS: 597-82-0  |
| LC50, orale, Ratto, >10,000 mg/kg bw, OCSE 401  |
| NOAEL, orale, Ratto, 1000 mg/kg bw/day, OCSE 408  |
| Prodotti di reazione di bis(4-metilpentano-2-il) acido ditiofosforico con ossido di fosforo, ossido di propilene e ammine, C12-14 alchil (ramificato) |
| LD50, orale, Ratto, 2000 mg/kg bw (OECD 401)  |
| NOAEL, orale, 150 mg/kg bw/day  |
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7   |
| LD50, orale, Ratto, >2000 mg/kg bw (OECD 420)   |
| Polisolfuri, di-tert-butil, CAS: 68937-96-2   |
| LD50, orale, Ratto, > 5000 mg/kg bw   |

##### Tossicità dermatale acuta

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

|   |
|---|
| Prodotto  |
| cutaneo, Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| Sostanza  |
| Tiofosfato di trifenile, CAS: 597-82-0  |
| LD50, cutaneo, Ratto, >2,000 mg/kg bw, OCSE 402   |
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7   |
| LD50, cutaneo, Ratto, 2000 mg/kg bw   |

##### Tossicità inalatoria acuta

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

|  |
|--|
| Prodotto   |
| per inalazione, Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |

##### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

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

Non irritante.

La classificazione è stata effettuata basandosi sui limiti di concentrazione specifici della sostanza.

|  |
|--|
| Sostanza                                     |
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7      |
| Occhio, non si sono osservati effetti nocivi |
| Polisolfuri, di-tert-butil, CAS: 68937-96-2  |
| Occhio, non irritante                        |

##### Corrosione/irritazione cutanea

Nessuna classificazione.

Metodo di calcolo

|   |
|---|
| Sostanza                                      |
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7       |
| cutaneo, non si sono osservati effetti nocivi |
| Polisolfuri, di-tert-butil, CAS: 68937-96-2   |
| cutaneo, non irritante                        |

##### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non sensibilizzante.

Sulla base di dati di sperimentazione

|          |
|----------|
| Sostanza |
|----------|

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0 Pagina 10 / 14

|   |
|---|
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7     |
| cutaneo, sensibilizzante                    |
| Polisolfuri, di-tert-butil, CAS: 68937-96-2 |
| cutaneo, 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**

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

|   |
|---|
| Sostanza                                |
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7 |
| NOAEL, orale, Ratto, 125 mg/kg bw/day   |

**Mutagenicità**

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

|   |
|---|
| Sostanza                                    |
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7     |
| in vivo, negativo                           |
| Polisolfuri, di-tert-butil, CAS: 68937-96-2 |
| in vitro, negativo                          |

**Tossicità di riproduzione**

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

**Cancerogenicità**

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

**Pericolo in caso di aspirazione**

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

**Osservazioni generali**

Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.

### 11.2 Informazioni su altri pericoli

**11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

**11.2.2 Altre informazioni**

nessuna

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0 Pagina 11 / 14

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

#### 12.1 Tossicità

Nessuna classificazione dovuto le indagini tossicologiche.

| Sostanza  |
|---|
| Tiofosfato di trifenile, CAS: 597-82-0  |
| EC50, (48h), Daphnia magna, >100 mg/L, OCSE 202   |
| IC50, (3h), Attivato dei fanghi di depurazione, >100 mg/L, OCSE 209   |
| EL50, (72h), Desmodesmus subspicatus, >100 mg/L, OCSE 201   |
| NOEC, (21d), Daphnia magna, >= 7.24 µg/L  |
| NOEC, (90d), Oncorhynchus mykiss, 1.7 µg/L  |
| LL50, (96h), Brachidanio rerio, >100 mg/L, OCSE 203   |
| Prodotti di reazione di bis(4-metilpentano-2-il) acido ditiofosforico con ossido di fosforo, ossido di propilene e ammine, C12-14 alchil (ramificato) |
| EC50, (96h), Alghe, 6.4 - 15 mg/L   |
| EC50, (3h), Microrganismi, 2.433 g/L  |
| EL50, (48h), Invertebrati, 91.4 mg/L  |
| EL50, (21d), Invertebrati, 660 - 910 µg/L   |
| LL50, (96h), pesce, 24 mg/L   |
| Metaborato di magnesio, CAS: 13703-82-7   |
| EL50, (24h), Daphnia magna, >50mg/l (OECD 202)  |
| EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >50mg/l (OECD 201)  |
| LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, >50mg/l (OECD 203)  |
| Polisolfuri, di-tert-butil, CAS: 68937-96-2   |
| LC50, (96h), pesce, 0,681 mg/L  |
| EC50, (48h), Invertebrati, 0,255 mg/L   |
| EC50, (72h), Alghe, > 1,89 mg/L   |

#### 12.2 Persistenza e degradabilità

##### Comportamento nei settori ambientali

Comportamento negli impianti di Nessuna informazione disponibile.  
depurazione

##### Biodegradabilità

#### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile.

#### 12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela contiene componenti classificati come persistenti, bioaccumulabili e tossici (PBT) o come molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB).

CAS: 597-82-0

#### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

#### 12.7 Altri effetti avversi

Non noti.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0 Pagina 12 / 14

## 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

E' rispettata la direttiva 2011/65/UE [(UE) 2015/863] (RoHS) per la limitazione dell'impiego di determinate sostanze pericolose.  
Nel rispetto della normativa vigente in materia, inviare ad un impianto autorizzato alla termodistruzione.

**Catalogo europeo dei rifiuti  
(consigliati)**

130205\*

#### 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 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0 Pagina 13 / 14

### 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) 2024/573; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707

- **Commento sui componenti** SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1% CAS 597-82-0 - Tiofosfato di trifenile

- **l'allegato XIV (REACH)** Il prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione ≥ 0,1% ai sensi dell'allegato XIV del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

- **l'allegato XVII (REACH)** Il prodotto contiene sostanze ≥ 0,1% soggette alle seguenti limitazioni ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) 75

Il prodotto non è soggetto a limitazioni ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

**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 di donne durante la gestazione o l'allattamento.

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

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Data di stampa 01.08.2025, Revisione 01.08.2025

Versione 7.0. Sostituisce la precedente versione: 6.0 Pagina 14 / 14

### SEZIONE 16: Altre informazioni

#### 16.1 Indicazioni di pericolo (SEZIONE 3)

H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H302 Nocivo se ingerito.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

#### 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

Sezioni Modificate

nessuna