

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di emissione 31.10.2019, Revisione 31.10.2019

Versione 08. Sostituisce la seguente versione: 07

Pagina 1 / 10

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

**febi 37400 antigelo 12++**  
**Codice dell'articolo: 37402, 37401, 37400**

**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**

Per tutti gli utenti e gli usi non specificati alla SEZIONE 1.2.1

**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  
E-mail info@febi.com

**Campo delle informazioni**

**Informazioni tecniche** info@febi.com

**Scheda di Dati di Sicurezza** info@febi.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**Organismo di consulenza** +49 (0)89-19240 (24h) (soltanto in lingua inglese)

**Ditta** +49 2333 911-0

**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.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

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

**Pittogrammi di pericolo**



**Avvertenza** ATTENZIONE

**Contenuto:** Glicol etilenico

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

**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.  
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**

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

### SEZIONE 3: Composizione / Informazioni sugli ingredienti

#### Tipo di prodotto:

#### 3.2 Miscela

Cont. [%]	Sostanza
75 - < 100	Glicol etilenico
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373

**Commento sui componenti** Sostanze estremamente preoccupanti - SVHC: Non sono contenute o se presenti sono al di sotto dello 0.1%.  
Per il testo completo dei consigli H: cfr. SEZIONE 16.

### 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>Inalazione</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>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>Ingestione</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 della 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 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

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 raccolto secondo la normativa vigente in materia.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere SEZIONE 8+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 specifici

Vedere SEZIONE 1.2

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/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
8 ore: C, A4 (aerosol)
Breve Termine (15minuti): 100 mg/m <sup>3</sup>

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

Sostanza / CE VALORI LIMITE
Glicol etilenico
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
8 ore: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H
Breve termine (15 minuti): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

### 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>	Per quanto riguarda i dati si tratta di raccomandazioni. Per ulteriori informazioni preghiamo di contattare il fornitore dei guanti. > 0,4 mm: Gomma nitrile, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Protezione del corpo</b>	Indumenti protettivi leggeri.
<b>Altro</b>	Il tipo di equipaggiamento di protezione personale va scelto in funzione della concentrazione e quantità della sostanza pericolosa presso lo specifico posto di lavoro. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare i vapori.
<b>Protezione delle vie respiratorie</b>	Protezione delle vie respiratorie in caso di elevate concentrazioni. 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.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di emissione 31.10.2019, Revisione 31.10.2019

Versione 08. Sostituisce la seguente versione: 07

Pagina 5 / 10

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

Forma	liquido
Colore	rosso-violetto
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Nessuna informazione disponibile.
Valore pH	7,5 - 8,8 (33%)
Valore pH [1%]	Nessuna informazione disponibile.
Punto di ebollizione [°C]	Nessuna informazione disponibile.
Punto infiammabilità [°C]	> 100 (DIN 51758)
Infiammabilità (solidi, gas) [°C]	non applicabile
Limite di esplosività inferiore	Nessuna informazione disponibile.
Limite di esplosività superiore	Nessuna informazione disponibile.
Proprietà ossidanti	no
Tensione di vapore [kPa]	<0,01 (20°C)
Densità [g/ml]	ca. 1,126 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Massa volumica apparente [kg/m <sup>3</sup> ]	non applicabile
Solubilità in acqua	miscibile
Coefficiente di ripartizione [n-ottanolo/acqua]	Log Pow -1,34
Viscosità	> 22 mm <sup>2</sup> /s (20°C)
Densità di vapore relativa all'aria	Nessuna informazione disponibile.
Velocità di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Punto di fusione [°C]	Nessuna informazione disponibile.
Autoaccensione [°C]	> 400 (DIN 51757)
Punto di decomposizione [°C]	Nessuna informazione disponibile.

**9.2 Altre informazioni**

Nessuna informazione disponibile.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

Non noti in caso di un impiego conforme allo scopo previsto.

**10.2 Stabilità chimica**

Stabile in normali condizioni ambientali (temperatura ambiente).

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni con ossidanti forti.  
Reazioni con acidi.

**10.4 Condizioni da evitare**

Forte riscaldamento.

**10.5 Materiali incompatibili**

Ossidante  
Acidi

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di emissione 31.10.2019, Revisione 31.10.2019

Versione 08. Sostituisce la seguente versione: 07

Pagina 6 / 10

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

**Tossicità acuta**

Prodotto
per inalazione, Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.:
cutaneo, Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.:
ATE-mix, orale, 532,4 mg/kg bw.
Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
LD50, cutaneo, topo: > 3500 mg/kg Lit..
LD50, orale, Ratto: 4700 mg/kg.
LC50, per inalazione, Ratto: > 200 mg/m <sup>3</sup> 4h.
LDLo, orale, Human: ca. 1600 mg/kg Lit..

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Corrosione/irritazione cutanea** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**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** Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.  
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
Metodo di calcolo

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

**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.  
I dati tossicologici riportati degli ingredienti sono destinati ad appartenenti alle professioni mediche, specialisti del campo sicurezza e protezione della salute nei luoghi di lavoro e tossicologi.

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

**12.1 Tossicità**

Prodotto
Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.:
Sostanza
Glicol etilenico, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), pesce: 41000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 34250 mg/l.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di emissione 31.10.2019, Revisione 31.10.2019

Versione 08. Sostituisce la seguente versione: 07

Pagina 7 / 10

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**Comportamento nei settori ambientali** non determinato

**Comportamento negli impianti di depurazione** non determinato

**Biodegradabilità** Il prodotto è facilmente biodegradabile.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Nessuna informazione disponibile.

**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 Altri effetti avversi**

Non sono disponibili dati ecologici del prodotto completo.

Il prodotto non deve essere immesso nell'ambiente in maniera incontrollata e nelle fognature.

I dati tossicologici riportati degli ingredienti sono stati messi a disposizione dai produttori delle materie prime.

**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\*

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

**14.1 Numero ONU**

**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 emissione 31.10.2019, Revisione 31.10.2019

Versione 08. Sostituisce la seguente versione: 07

Pagina 8 / 10

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

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

**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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

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

<b>REGOLAMENTAZIONI CEE</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE (2016/2037/CE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>REGOLAMENTAZIONE TRASPORTO</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
<b>REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (IT):</b>	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)
<b>- Attenersi alle limitazioni per l'impiego</b>	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.
<b>- VOC (2010/75/CE)</b>	90 - <100

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

non applicabile

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### 16.1 Indicazioni di pericolo (SEZIONE 03)

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

### 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  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
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  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
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



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Data di emissione 31.10.2019, Revisione 31.10.2019

Versione 08. Sostituisce la seguente versione: 07      Pagina 10 / 10

**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)

**Sezioni Modificate**

nessuna