

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



Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

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

1.1 Identificatore del prodotto

BIO-RUST F

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

Usi rilevanti individuati

Settori d'uso [SU]

Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Usi industriali

Categoria dei prodotti [PC]

PC-TEC-31 - Prodotti per il trattamento di superfici metalliche (esclusi i primer per materiali da costruzione, le vernici o i rivestimenti funzionali e i prodotti che si legano permanentemente alla superficie metallica)

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Bio-Circle Surface Technology GmbH

Strada : Berensweg 200

Codice di avviamento postale/Luogo : 33334 Gütersloh

Telefono : +49 5241 9443 0

Telefax : +49 5241 9443 44

Contatto per le informazioni : service@bio-circle.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Responsabile	Ospedale	Città	Indirizzo	CAP	Telefono
Marco Marano	CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Roma	Piazza Sant'Onofrio, 4	00165	06 68593726
Anna Lepore	Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1	71122	800183459
Romolo Villani	Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 9	80131	081-5453333
M. Caterina Grassi	CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	V.le del Policlinico, 155	161	06-49978000
Alessandro Barelli	CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8	168	06-3054343
Francesco Gambassi	Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 3	50134	055-7947819
Carlo Locatelli	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10	27100	0382-24444
Franca Davanzo	Osp. Niguarda Ca' Granda	Milano	Piazza Ospedale Maggiore, 3	20162	02-66101029
Bacis Giuseppe	Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Bergamo	Piazza OMS, 1	24127	800883300
Giorgio Ricci	Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1	37126	800011858

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Nessuno

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Disposizioni particolari relative agli elementi supplementari dell'etichetta per talune miscele

EUH210

Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

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



Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Ingredienti pericolosi

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; Nr. REACH : 01-0000016977-53-XXXX ; CE N. : 423-270-5;
No. CAS : 164462-16-2

Quota del peso : $\geq 5 - < 10 \%$

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290

ACIDO FORMICO ; Nr. REACH : 01-2119491174-37-XXXX ; CE N. : 200-579-1; No. CAS : 64-18-6

Quota del peso : $\geq 0,1 - < 0,5 \%$

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 Met. Corr. 1 ; H290 Acute Tox. 3 ; H331 Skin Corr. 1A ; H314
Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 EUH071

Sostanza con limite comunitario (UE) per l'esposizione al posto di lavoro.

Limiti di concentrazione specifici : Skin Corr. 1A ; H314: C $\geq 90 \%$ • Eye Dam. 1 ; H318: C $\geq 10 \%$ • Skin Corr. 1B ;
H314: C $\geq 10 \%$ • Skin Corr. 1C ; H314: C $\geq 10 \%$ • Eye Irrit. 2 ; H319: C $\geq 2 \%$ •
Skin Irrit. 2 ; H315: C $\geq 2 \%$

Ulteriori ingredienti

POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; Nr. REACH : 01-2119958801-32-XXXX ; CE N. : 500-038-2; No. CAS : 25322-68-3

Quota del peso : $\geq 1 - < 5 \%$

Altre informazioni

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo e delle indicazioni di pericolo conformi ai requisiti UE, vedere la SEZIONE 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

In caso di inalazione

Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo.

In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Spalmare una crema grassa.

Dopo contatto con gli occhi

Proteggere l'occhio illeso. in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

In caso di ingestione

Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. Far bere molta acqua a piccoli sorsi (effetto diluente). NON provocare il vomito. Consultare immediatamente il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non ci sono informazioni disponibili.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediata- mente un medico e di trattamenti speciali

Nessuno

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Mezzi di estinzione idonei

Acqua Schiuma Estintore a polvere Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂) Sabbia Azoto Coperta antifiamma

Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Monossido di carbonio , Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Pericolo di slittamento a causa di fuoriuscita del prodotto. Usare equipaggiamento di protezione personale.

6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato. Pulire con materiale assorbente (p.es. pezza, vello). Lavare abbondantemente con acqua. Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Conservare il recipiente ben chiuso.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare/stoccare soltanto nel contenitore originale. Proteggere da : Gelo .

7.3 Usi finali particolari

Consulta la scheda tecnica. Osservare le istruzioni per l'uso.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limiti per l'esposizione professionale

ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA (EC)

Valore limite : 5 ppm / 9 mg/m³

Versione : 20.06.2019

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA (I)

Valore limite : 5 ppm / 9 mg/m³

Versione :

Valori DNEL/PNEC

DNEL/DMEL

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale)

Via di esposizione : Inalazione

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



Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 2 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 400 mg/cm²
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale e sistemico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 20 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione : Per via orale
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 85 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione : Per via orale
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 17 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 20 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 25 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 400 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 2000 mg/cm²
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 4 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale e sistemico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 40 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 170 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 40 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A breve termine
Valore limite : 2000 mg/kg bw/day
POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)

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



Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 7,14 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 40 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione : Per via orale
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 40 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 40,2 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 112 mg/kg bw/day
ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale e sistemico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 3 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale e sistemico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine
Valore limite : 9,5 mg/m³

PNEC

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2
Tipo di valore limite : PNEC (Terreno)
Valore limite : 2,5 mg/kg dw
POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua dolce)
Valore limite : 273 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo)
Valore limite : 1 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua marina)
Valore limite : 27,3 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua dolce)
Valore limite : 1030 mg/kg dw
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua marina)
Valore limite : 103 mg/kg dw
Tipo di valore limite : PNEC (Terreno)
Valore limite : 46,4 mg/kg soil dw
ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua dolce)
Valore limite : 2 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo)
Valore limite : 1 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua marina)
Valore limite : 0,2 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua dolce)
Valore limite : 13,4 mg/kg dw
Tipo di valore limite : PNEC (Sedimento, acqua marina)
Valore limite : 1,34 mg/kg dw

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



Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Tipo di valore limite : PNEC (Terreno)
Valore limite : 1,5 mg/kg soil dw
Tipo di valore limite : PNEC (Impianto di depurazione)
Valore limite : 7,2 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale Protezione occhi/viso



Indossare adeguati occhiali di sicurezza in caso di schizzi.

Adatta protezione per gli occhi
EN 166.

Protezione della pelle Protezione della mano



Tipo di guanto adatto : EN 374.

Materiale appropriato : NBR (Caucciù di nitrile)

Tempo di penetrazione : 480 min.

Spessore del materiale del guanto : 0,4 mm.

Annotazione : 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.

Protezione respiratoria

Non è richiesto alcun equipaggiamento personale protettivo delle vie respiratorie.

Informazioni generali

Non mettere nelle tasche di pantaloni nessuno strofinaccio imbevuto del prodotto. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. P362+P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. P264 - Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

8.3 Altre informazioni

Nessun test effettuato. La preparazione fatta in accordo con le migliori conoscenze ed informazioni a disposizione sulle sostanze. La resistenza dei materiali non può essere calcolata in anticipo ma deve essere testata.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico : Liquido

Colore : incolore

Odore

debole , acido

Parametri di sicurezza

Punto di fusione/punto di congelamento : (1013 hPa) ca. -2 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione : (1013 hPa) ca. 100 °C

Punto d'infiammabilità : non applicabile
Temperatura di autoaccensione : nessuna

DIN EN ISO 13736

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



Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Infiammabilità:		non infiammabile
Limite inferiore di esplosività :		non applicabile
Limite superiore di esplosività :		non applicabile
Tensione di vapore :	(50 °C)	non determinato
Densità :	(20 °C)	1,048 g/cm ³
Test di separazione di solventi :	(20 °C)	non applicabile
Solubilità in acqua :	(20 °C)	interamente miscibile
pH :	(20 °C)	6,5
Densità di vapore relativa :	(20 °C)	non determinato
Contenuto massimo di COV (CE) :		0,4 Peso %
Contenuto massimo di COV (Svizzera) :		1,3 Peso %
Contenuto tassabile di COV (Svizzera):		0,9 Peso %

9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Sotto normali condizioni d'uso questo materiale è considerato come "non reattivo".

10.2 Stabilità chimica

Alle condizioni di immagazzinaggio, impiego e di temperatura raccomandate, il prodotto è chimicamente stabile.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note delle reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare

Non ci sono informazioni disponibili.

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni disponibili.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.
Prodotti di decomposizione in caso di incendio: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta

Tossicità orale acuta

Parametro :	ATEmix
Via di esposizione :	Per via orale
Dosi efficace :	> 2000 mg/kg
Parametro :	LD50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	> 4000 mg/kg
Parametro :	LD50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	> 10000 mg/kg
Parametro :	LD50 (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	730 mg/kg

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



Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Metodo : OCSE 401

Tossicità dermale acuta

Parametro : ATEmix
Via di esposizione : Dermico
Dosi efficaci : > 2000 mg/kg

Parametro : LD50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)
Via di esposizione : Dermico
Specie : Ratto
Dosi efficaci : > 4000 mg/kg
Metodo : OCSE 402

Parametro : LD50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3)
Via di esposizione : Dermico
Specie : Coniglio
Dosi efficaci : > 20000 mg/kg
Tempo di esposizione : 6 h

Parametro : LD50 (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Via di esposizione : Dermico
Specie : Ratto
Dosi efficaci : > 2000 mg/kg
Metodo : OCSE 402

Tossicità per inalazione acuta

Parametro : ATEmix
Via di esposizione : Inalazione
Dosi efficaci : > 20 mg/l

Parametro : LC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficaci : > 5 mg/l

Parametro : LC50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficaci : > 2,5 mg/l
Tempo di esposizione : 6 h

Parametro : LC50 (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Via di esposizione : Inalazione (vapore)
Specie : Ratto
Dosi efficaci : 7,85 mg/l
Tempo di esposizione : 4 h
Metodo : OCSE 403

Corrosione

Corrosione/irritazione cutanea

Parametro : Corrosione/irritazione cutanea (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Risultato : Provoca gravi ustioni

Valutazione/classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Parametro : Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Risultato : Provoca gravi lesioni oculari

Valutazione/classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Irritazione delle vie respiratorie

Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Parametro : Irritazione delle vie respiratorie (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Risultato : Corrosivo

Valutazione/classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione della pelle

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Cancerogenicità

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

Tossicità per la riproduzione

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

Pericolo in caso di aspirazione

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Non ci sono dati disponibili sulla preparazione/miscela.

Altri effetti avversi

Ha un effetto sgrassante sulla pelle. Il contatto ripetuto e prolungato con la pelle può provocare irritazioni.

Indicazioni aggiuntive

Preparato non esaminato. Questa considerazione si basa su quanto noto sulle qualità dei singoli componenti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro : LC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)

Specie : Danio rerio

Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Dosi efficace : > 110 mg/l

Tempo di esposizione : 96 h

Metodo : Regolamento (EG) N. 440/2008, Allegato C.1

Parametro : LC50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3)

Specie : Poecilia reticulata (Guppy)

Parametri interpretativi : Acute (short-term) fish toxicity

Dosi efficace : > 100 mg/l

Tempo di esposizione : 96 h

Metodo : OCSE 203

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



Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Parametro : LC50 (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Specie : Danio rerio
Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) su pesci
Dosi efficace : 130 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Metodo : OCSE 203

Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci

Parametro : NOEC (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)
Specie : Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
Parametri interpretativi : Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci
Dosi efficace : = 100 mg/l
Tempo di esposizione : 28 d
Metodo : OCSE 204

Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei

Parametro : EC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)
Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)
Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei
Dosi efficace : > 100 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h
Metodo : Regolamento (EG) N. 440/2008, Allegato C.2

Parametro : EC50 (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3)
Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)
Parametri interpretativi : Acute (short-term) daphnia toxicity
Dosi efficace : 1000 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h

Parametro : EC50 (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)
Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei
Dosi efficace : 365 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h
Metodo : OCSE 202

Parametro : NOEC (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Specie : Daphnia magna (grande pulce d'acqua)
Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei
Dosi efficace : 180 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h
Metodo : OCSE 202

Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri

Parametro : EC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)
Specie : Scenedesmus subspicatus
Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri
Dosi efficace : > 200 mg/l
Tempo di esposizione : 72 h

Parametro : EC50 (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Specie : Pseudokirchneriella subcapitata
Parametri interpretativi : Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri
Dosi efficace : 1240 mg/l
Tempo di esposizione : 72 h
Metodo : OCSE 201

Tossicità cronica (a lungo termine) per alghe e cianobatteri

Parametro : NOEC (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3)
Specie : Pseudokirchneriella subcapitata
Parametri interpretativi : Acute (short-term) algae toxicity

Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Dosi efficace : 56,02036 mg/l
Tempo di esposizione : 72 h
Metodo : OCSE 201

Tossicità sui microorganismi

Parametro : EC50 (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Specie : Pseudomonas putida
Dosi efficace : 46,7 mg/l
Tempo di esposizione : 17 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradazione abiotica

Degradazione abiotica (Aria)

Parametro : Tempo di dimezzamento (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)

Percentuale di degradazione : 4,8 h

Metodo : Calcolato

Parametro : Tempo di dimezzamento (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)

Percentuale di degradazione : 31 d

Metodo : Calcolato

Biodegradazione

Parametro : FBO (%ThOD) (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)

Inoculum : Grado di degradabile

Parametri interpretativi : Aerobico

Percentuale di degradazione : > 80 - 90 %

Durata del test : 28 d

Valutazione : Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).

Metodo : OCSE 301F

Parametro : Riduzione dei DOC (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)

Inoculum : Grado di degradabile

Parametri interpretativi : Aerobico

Percentuale di degradazione : > 90 - 100 %

Durata del test : 28 d

Metodo : OCSE 301F

Parametro : Biodegradation (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3)

Inoculum : Biodegradation

Parametri interpretativi : Aerobico

Percentuale di degradazione : 74,9 %

Durata del test : 28 d

Valutazione : Facilmente biodegradabile (secondo i criteri OCSE).

Parametro : Riduzione dei DOC (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)

Inoculum : Biodegradation

Parametri interpretativi : Aerobico

Percentuale di degradazione : 92 %

Durata del test : 28 d

Metodo : OCSE 301D

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Parametro : Fattore di concentrazione biologica (FCB) (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3)

Valore : 3,162 L/kg

Parametro : Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)

Valore : -4

25 °C

Parametro : Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) (POLYETHYLENE GLYKOLS 200 - 400 ; No. CAS : 25322-68-3)

Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

Valore : 0,2
30 °C
Parametro : Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Valore : -2,3 - -1,9
Non c'è indizio di potenziale di accumulo biologico.

12.4 Mobilità nel suolo

Adsorbimento

Parametro : Costante di Henry (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRISODIUM SALT ; No. CAS : 164462-16-2)
Dosi efficace : 0 Pa.m³/mol
Tempo di esposizione : 25 °C
Parametro : Costante di Henry (ACIDO FORMICO ; No. CAS : 64-18-6)
Dosi efficace : 0,019 Pa.m³/mol
Tempo di esposizione : 25 °C

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

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 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

12.7 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Direttiva 2008/98/CE (Direttiva quadro sui rifiuti)

Prima dell'uso conforme

Codice smaltimento rifiuti/denominazione rifiuti in base all'EAK/AVV

20 01 30 (Detergenti, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29)

Altre raccomandazioni per lo smaltimento

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali. Eliminare il contenuto/recipiente presso un idoneo impianto di riciclaggio o smaltimento. Imballaggi contaminati devono essere completamente svuotati e possono essere riutilizzati dopo una pulizia adeguata (Acqua (con detergente)). Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.4 Gruppo di imballaggio

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F
Data di redazione : 06.11.2025
Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

trascurabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Normative UE

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Limitazioni all'impiego

Limitazione all'impiego conforme a Regolamento REACH Allegato XVII Nr. : 40, 55, 75

Altre normative UE

Regolamento (UE) N. 528/2012 (Biocidi)

Questo prodotto è una merce trattata con biocidi.

Conservante (2-PHENOXYETHAN-1-OL ; 2-BUTYL-2,3-DIHYDRO-1,2-BENZOTHAZOL-3-ONE ; BIS(3-AMINOPROPYL)(DODECYL)AMINE)

Contrassegno delle sostanze contenute conformemente alla disposizione UE n. 648/2004

< 5 % fosfonati

< 5 % fosfati

Conservante (2-PHENOXYETHAN-1-OL ; 2-BUTYL-2,3-DIHYDRO-1,2-BENZOTHAZOL-3-ONE ; BIS(3-AMINOPROPYL)(DODECYL)AMINE)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

01. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati · 08. Valori DNEL/PNEC · 09. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali · 11. Informazioni tossicologiche · 12. Informazioni ecologiche · 15. Altre normative UE

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada (Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route)

AOX: composti organici alogeni assorbibili

AwSV: Normativa tedesca sugli impianti per la manipolazione di sostanze pericolose per l'acqua

CAS: divisione dell'American Chemical Society (Chemical Abstracts Service)

CE Number: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)

CLP: Regolamento CE No. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (Classification Labelling and Packaging)

DNEL: Livello derivato senza effetto

EAK/ AVV: catalogo europeo dei rifiuti (CER)/ disposizione sulla classificazione dei rifiuti (integrazione del CER)

ECHA: Agenzia europea per le sostanze chimiche (European Chemicals Agency)

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e l'etichettatura dei prodotti chimici (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)

IATA: Associazione del trasporto aereo internazionale (International Air Transport Association)

ICAO: Organizzazione internazionale dell'aviazione civile (International Civil Aviation Organization)

IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose (International Maritime Code for Dangerous Goods)

IMO: International Maritime Organization

INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP

PEC: Concentrazione ambientale prevedibile

PEL: Livello prevedibile di esposizione

PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti

REACH: Regolamento CE 1907/2006

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



Nome commerciale del prodotto : BIO-RUST F

Data di redazione : 06.11.2025

Data di stampa : 06.11.2025

Versione (Revisione) : 1.3.2 (1.3.1)

RID: Regolamento internazionale per il trasporto delle merci pericolose su treno (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)

TLV: Valore limite di soglia

TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine

TWA: Limite di esposizione medio pesato

TRGS: Norme tecniche tedesche per le sostanze pericolose

VbF: Ordinanza tedesca relativa ai liquidi infiammabili

VOC: Composto organico volatile (volatile organic compound)

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH

VwVwS: Direttiva tedesca sulle sostanze tossiche per l'acqua

WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania)

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

DGUV: Assicurazione obbligatoria tedesca contro gli infortuni, banca dati sulle sostanze GESTIS

ECHA: Inventario classificazione ed etichettatura

ECHA: Sostanze preregistrate (Pre-registered Substances)

ECHA: Sostanze registrate (Registered Substances)

Schede dati di sicurezza fornitori CE

ESIS: Sistema informativo europeo per le sostanze chimiche (European Chemical Substances Information System)

GDL: Banca dati sostanze pericolose dei paesi

UBA Rigoletto: Banca dati del ministero federale per l'ambiente per le sostanze tossiche per l'acqua

Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio (REACH)

|-> REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE del 18 giugno 2020

Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio (CLP)

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

La miscela non è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP].

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

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H331	Tossico se inalato.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

16.6 Indicazione per l'istruzione

Nessuno

16.7 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della 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.