



## Scheda di sicurezza BOROMIN GEL

Scheda di sicurezza del 28/5/2015, revisione 1.1

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale:

**BOROMIN GEL**

Numero CAS:

10377-81-8

Numero EC:

233-829-3

Numero REACH:

01-2119557854-26-xxxx

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

Usò raccomandato:

Fertilizzante fluido per uso agricolo.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Biolchim spa - via San Carlo 2130 40059 Medicina (BO)

Biolchim spa - tel 051 6971811

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

biolchim@biolchim.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni - Osp. Maggiore - Unità operativa di Tossicologia - Bologna - Tel.

051/382984235

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

Nessuna.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:

Nessuna

Indicazioni di Pericolo:

Nessuna

Consigli Di Prudenza:

Nessuna

Disposizioni speciali:

Nessuna

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Identificazione della sostanza:

Caratterizzazione chimica: 2-amminoetanolo, monoestere con acido bórico

Numero CAS:

10377-81-8

Numero EC:

233-829-3

Numero REACH:

01-2119557854-26-xxxx

3.2. Miscela



## Scheda di sicurezza BOROMIN GEL

N.A.

---

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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

Nessuno

#### 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento:

Nessuno

---

### SEZIONE 5: Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

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

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

#### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare con abbondante acqua.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento



## Scheda di sicurezza BOROMIN GEL

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Materie incompatibili:  
Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali specifici  
Nessun uso particolare

---

### SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo  
Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa  
Valori limite di esposizione DNEL  
2-amminoetanolo, monoestere con acido borico - CAS: 10377-81-8  
Lavoratore industriale: 3.3 mg/kg - Lavoratore professionale: 3.3 mg/kg - Consumatore:  
1.7 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore industriale: 5.9 mg/m<sup>3</sup> - Lavoratore professionale: 5.9 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore:  
1.4 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti  
sistemici  
Consumatore: 1.7 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine,  
effetti sistemici  
Valori limite di esposizione PNEC  
2-amminoetanolo, monoestere con acido borico - CAS: 10377-81-8  
Bersaglio: STP (Impianto di trattamento delle acque reflue) - Valore: 10 mg/l  
Bersaglio: Rilascio intermittente - Valore: 0.26 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.054 mg/kg  
Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 0.014 mg/kg  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.026 mg/l
- 8.2. Controlli dell'esposizione  
Protezione degli occhi:  
Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.  
Protezione della pelle:  
Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.  
Protezione delle mani:  
Non richiesto per l'uso normale.  
Protezione respiratoria:  
Non necessaria per l'utilizzo normale.  
Rischi termici:  
Nessuno  
Controlli dell'esposizione ambientale:  
Nessuno

---

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
- |  |                 |
|--|-----------------|
| Aspetto e colore:  | Liquido, giallo |
| Odore:   | Inodore         |
| Soglia di odore:   | Non Rilevante   |
| pH:  | 7.7 (20°C)      |
| Punto di fusione/congelamento:                             | Non Rilevante   |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | Non Rilevante   |
| Infiammabilità solidi/gas:                                 | Non Rilevante   |



## Scheda di sicurezza BOROMIN GEL

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	Non Rilevante
Densità dei vapori:	Non Rilevante
Punto di infiammabilità:	Non Rilevante
Velocità di evaporazione:	Non Rilevante
Pressione di vapore:	Non Rilevante
Densità relativa:	1,38 Kg/l (20°C)
Idrosolubilità:	Solubile
Solubilità in olio:	Non Rilevante
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non Rilevante
Temperatura di autoaccensione:	Non Rilevante
Temperatura di decomposizione:	Non Rilevante
Viscosità:	Non Rilevante
Proprietà esplosive:	Non Rilevante
Proprietà comburenti:	Non Rilevante

### 9.2. Altre informazioni

Miscibilità:	Miscibile in acqua
Liposolubilità:	Non Rilevante
Conducibilità:	1,8 mS/cm (sol.1%, 25°C)
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	Non Rilevante

---

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- 10.1. Reattività  
Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica  
Stabile in condizioni normali
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
Nessuno
- 10.4. Condizioni da evitare  
Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili  
Nessuna in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

---

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:

2-amminoetanolo, monoestere con acido borico - CAS: 10377-81-8

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 2000 mg/kg

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

---

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- 12.1. Tossicità



## Scheda di sicurezza BOROMIN GEL

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

2-amminoetanolo, monoestere con acido borico - CAS: 10377-81-8

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 1000 mg/l - Durata h: 24 h

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno

N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

---

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo d'imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

N.A.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

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

No

---

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose)

D.Lgs. 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi)

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I)

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

## Scheda di sicurezza BOROMIN GEL

Nessuna restrizione.

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Disposizioni relative alle direttive 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

N.A.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

No

---

### SEZIONE 16: Altre informazioni

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 453/2010/UE. Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LTE:	Esposizione a lungo termine.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose



## Scheda di sicurezza BOROMIN GEL

	per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.