

SCHEDA DI SICUREZZA

In accordo con il Regolamento (CE) No 1907/2006 (REACH) e con il Regolamento (CE) No 453/2010

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis 200 GR

Ref. Bti200GRbio/I/300i

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA / MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto VectoBac G
Bacillus thuringiensis subsp. israelensis, 200 ITU/mg granulare
Codice GIFAP: GR
Numero EC: non applicabile

1.2. Usi pertinenti identificati della miscela e usi sconsigliati
Insetticida biologico (biocida)
Non per uso pubblico

1.3. Informazioni sul fornitore scheda dati di sicurezza
SUMITOMO CHEMICAL AGRO EUROPE S.A.S.
Parc d'Affaires de Crécy
2, rue Claude Chappe
69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or
France
Tel.: +33 (0) 478 64 32 60

Produttore VALENT BIOSCIENCES CORPORATION
870 Technology Way, Suite 100
Libertyville, Illinois 60048 - USA
Tel.: +1 847 9684700

Distributori: Bleu Line s.r.l.
Via Virgilio, 28 - Z. Ind. Villanova
47122 - Forlì (FC) - Italy
Tel.: 0543.75.44.30
E-mail: bleuline@bleuline.it

Sumitomo Chemical Italia Srl
Via Caldera, 21 – Milano
Tel.: 0245280
email: sds@sumitomo-chem.it

1.4. Numero telefonico di emergenza 24/24hrs
02 66101029 (Centro Antiveneni – Ospedale Niguarda, Milano)

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o miscela

Non classificato come pericoloso in accordo al Regolamento (EC) n. 1272/2008 (CLP):

Avvertenza: nessuna

Pittogramma(i): nessuno

Indicazione(i) di pericolo: nessuna

Non classificato come pericoloso in accordo a:

- Direttiva UE 67/548/EEC modificata dalla Direttiva 2001/59/EC (risultato degli studi sperimentali),
- direttive 1999/45/EC, 2001/60/EC, 2006/8/EC (classificazione basata sulla concentrazione della sostanza attiva e degli ingredienti),
- Decreto del Ministero della Salute Reg.ne 14502 del 9/09/2004

Simbolo(i) Nessuno

Vectobac G

Data di revisione: 22.12.2014
Versione numero 3.00

Ed. 3 del 23 Marzo 2015
(Data precedente revisione: 20 Gennaio 2013 ; versione 2.00)
Pag 1 di 7

SCHEDA DI SICUREZZA

In accordo con il Regolamento (CE) No 1907/2006 (REACH) e con il Regolamento (CE) No 453/2010

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis 200 GR

Ref. Bti200GRbio/I/300i

Frase(i) di rischio Nessuna

2.2. Elementi dell'etichetta

Avvertenza: nessuna

Pittogramma(i): Nessuno

Indicazioni di pericolo Nessuno

Consigli di prudenza

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P261 Evitare di respirare gli aerosol.
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P401 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
P501 Smaltire il prodotto / recipiente in accordo alle norme vigenti sui rifiuti pericolosi.
EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Rischi speciali e precauzioni di sicurezza (direttiva 91/414/EEC)

Disposizioni generali nessuna.

Misure di sicurezza specifiche nessuna

2.3. Altri pericoli Contiene *Bacillus thuringiensis*, microorganismo che potrebbe causare una reazione di sensibilizzazione.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

3.2. Questo prodotto deve essere considerato una miscela in conformità alle Direttive Europee.

Composizione/Informazione sui componenti principali

Numero	UI/mg	Numero CAS	Nome Chimico
1	200 (0.2% p/p)	NA	<i>Bacillus thuringiensis subsp. israelensis</i> (Ceppo AM 65-52, Sierotipo H-14)

Numero	Numero EC	Elenco Annex-1	Reg 1272/2008 Pittogramma (i)	Indicazioni di pericolo	Simbolo 2001/59/EC	Frase(i) R
1	/	sì	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno

Altre informazioni: Codice ID: ABG-6138

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Generale: In caso di dubbio consultare un medico.

Inalazione Trasportare immediatamente la persona all'aria aperta. Se i sintomi persistono, consultare un medico.

Contatto con la pelle Togliere immediatamente i vestiti contaminati. Lavare immediatamente con acqua e sapone. Lavare gli indumenti prima di riusarli.

Contatto con gli occhi Lavare abbondantemente con acqua. Tenere le palpebre aperte e lontano dalle pupille per assicurare un lavaggio completo. Se compare irritazione, consultare un medico.

Ingestione Sciacquare la bocca. Non indurre il vomito in caso che la persona sia incosciente o confusa. Chiamare sempre un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Le polveri possono irritare il tratto respiratorio e causare sintomi di bronchiti.

Vectobac G

Data di revisione: 22.12.2014
Versione numero 3.00

Ed. 3 del 23 Marzo 2015
(Data precedente revisione: 20 Gennaio 2013 ; versione 2.00)
Pag 2 di 7

SCHEDA DI SICUREZZA

In accordo con il Regolamento (CE) No 1907/2006 (REACH) e con il Regolamento (CE) No 453/2010

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis 200 GR

Ref. Bti200GRbio/I/300i

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

E' consigliato un trattamento sintomatico.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione adatti

Polvere chimica secca, anidride carbonica, schiuma o acqua.

Mezzi di estinzione non adatti

Nessuno conosciuto

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può produrre vapori tossici e irritanti.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione incendi

Indossare autorespiratore adatto, indumenti adeguati e protezione per occhi e faccia.

Ulteriori informazioni:

Evitare che l'acqua di estinzione dell'incendio raggiunga il sistema di drenaggio e i corsi d'acqua.

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

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

Per chi non interviene direttamente

Non respirare le polveri. Evitare il contatto con la pelle. Indossare guanti protettivi, occhiali a tenuta o schermo facciale, e indumenti protettivi adeguati. Rimuovere le fonti d'ignizione.

Evacuare l'area pericolosa.

Per chi interviene direttamente

Non respirare le polveri. Evitare il contatto con la pelle. Indossare guanti protettivi (nitrile), occhiali a tenuta o schermo facciale, e indumenti protettivi adeguati. Rimuovere le fonti d'ignizione. Evacuare l'area pericolosa o consultare un esperto.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che le perdite raggiungano le fognature o corsi d'acqua.

Non lavare i residui convogliando le acque nelle fognature o in altri corsi d'acqua.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

Contenimento di perdite

Evitare che le perdite raggiungano le fognature o corsi d'acqua.

Procedure di bonifica

Raccogliere la perdita immediatamente. Scopare e raccogliere in contenitori a tenuta. Rimuovere il suolo altamente contaminato e disporre in fusti. Usare un panno umido per pulire i pavimenti e gli altri oggetti, e raccogliere in contenitori con chiusura. Smaltire gli indumenti contaminati come i rifiuti contaminati da prodotti chimici (cioè in un centro di smaltimento autorizzato). Non lavare i residui convogliando le acque nelle fognature o in altri corsi d'acqua.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Per la protezione personale vedere sezione 8.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Si debbono rispettare le normali precauzioni per la manipolazione di prodotti chimici.

Per la protezione personale vedere la sezione 8

Precauzioni contro incendio e esplosione

Nessuna specifica raccomandazione.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti per lo stoccaggio

Stoccare in un area fresca e secca. Tenere i contenitori in una zona ben ventilata.

Tenere lontano da cibo, bevande e mangime per animali.

Vectobac G

Data di revisione:

22.12.2014

Versione numero

3.00

(Data precedente revisione: 20 Gennaio 2013 ; versione 2.00)

Ed. 3 del 23 Marzo 2015

Pag 3 di 7

SCHEDA DI SICUREZZA

In accordo con il Regolamento (CE) No 1907/2006 (REACH) e con il Regolamento (CE) No 453/2010

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis 200 GR

Ref. Bti200GRbio/I/300i

Altre informazioni: Non mangiare, bere e fumare nell'area di lavoro.
 Non mescolare con acqua (eccetto che per la normale preparazione della miscela per il trattamento).

7.3. Usi finali specifici Vedere l'etichetta sul contenitore.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Non è fissato un limite di esposizione nazionale per questo prodotto.
 Non è richiesto un rapporto di valutazione chimica per questo prodotto.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Manipolare in condizioni di adeguata ventilazione.
Misure di protezione individuali
protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere, usare una mascherina.
protezione delle mani: Usare guanti protettivi di nitrile.
protezione degli occhi: Usare idonei occhiali di sicurezza o schermo facciale.
protezione della pelle e del corpo: Usare indumenti protettivi adeguati.
Altre informazioni: Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Nome	<i>Bacillus thuringiensis subsp. israelensis</i>, 200 ITU/mg granulare
Aspetto	solido (granulo) (valutazione visiva)
Contenuto in polvere	quasi esente da polveri (0.05 mg polvere/30g formulato) (Resistenza all'attrito: 99.7%) (CIPAC MT178)
Colore	ocra (valutazione visiva)
Odore	caratteristico odore di prodotti fermentati (valutazione olfattiva)
Soglia olfattiva	non determinato
pH	5.4 (10% sospensione in acqua)
Punto di fusione/congelamento	Non applicabile
Punto iniziale di ebollizione & intervallo di ebollizione	Non applicabile
Temperatura di accensione	Non applicabile
Velocità di evaporazione	Non applicabile
Infiammabilità	Non infiammabile (in base alle caratteristiche della sostanza attiva e degli ingredienti)
Limite di esplosività/Infiammabilità	
Inferiore (L.E.L.) / Superiore (U.E.L.)	Non determinato
Pressione di vapore	Non applicabile
Densità di vapore	Non applicabile
Densità relativa	Non applicabile
Densità apparente	0.48 g/ml
Solubilità in acqua	Sospensibile e parzialmente solubile in acqua
Solubilità in altri solventi:	Non applicabile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	
	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Non determinata (improbabile in base alle caratteristiche della sostanza attiva e degli ingredienti)
Temperatura di decomposizione	Non determinata
Viscosità dinamica	Non applicabile
Viscosità cinematica	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non esplosivo (valutazione degli esperti)
Proprietà ossidative	Non determinata

SCHEDA DI SICUREZZA

In accordo con il Regolamento (CE) No 1907/2006 (REACH) e con il Regolamento (CE) No 453/2010

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis 200 GR

Ref. Bti200GRbio/I/300i

9.2. Altre informazioni

Densità relativa del vapore (aria = 1) Non applicabile
Tensione superficiale Non applicabile

10. STABILITA' E REATTIVITA'

- 10.1. Reattività** Stabile nelle condizioni di stoccaggio e di manipolazione raccomandate (vedere sez. 7).
- 10.2. Stabilità chimica** Stabile alle condizioni di stoccaggio e manipolazione raccomandate. (vedere sezione 7).
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose** Nessuna nota
- 10.4. Condizioni da evitare** Evitare alte temperature, forte luminosità e umidità. Sostanze alcaline inattivano il prodotto.
- 10.5. Materiali incompatibili** Ossidanti
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi** Può emettere vapori tossici e irritanti in caso di combustione (vedere sezione 5).

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Dati sperimentali tossicologici non sono disponibili per il preparato tal quale. I dati seguenti sono applicabili alla seguente formulazione simile:

Nome *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, 3000 ITU/mg granuli idrodispersibili (codice ID: ABG6511)

Tossicità acuta
LD50 Orale: ratto: > 5000 mg/kg (OECD 401)
LD50 Dermale: coniglio: > 5000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Inalatoria: ratto (4 ore): > 0.014 mg/l (solo naso; massima concentrazione possibile) (OECD 403)

Potere irritante
Pelle: mediamente irritante (OECD 404)
Occhi: leggermente irritante (OECD 405)

Sensibilizzazione Non sensibilizzante (Test di massimizzazione) (OECD 406)

Altre informazioni tossicologiche

I seguenti dati sono applicabili ai componenti di seguito indicati:

Nome **Sostanza attiva, *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, (Ceppo AM 65-52, Sierotipo H-14) tecnico**
Genotossicità: Nessun metodo valido disponibile per i microrganismi.

Basandosi su dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti per queste classi di pericolo.

Informazioni sulle probabili vie di esposizione

Le più probabili vie di esposizione sono: via pelle o inalatoria.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Dati sperimentali ecotossicologici non sono disponibili per il preparato tal quale. I dati seguenti sono applicabili alla seguente formulazione simile:

Vectobac G

Data di revisione: 22.12.2014
Versione numero 3.00

Ed. 3 del 23 Marzo 2015
(Data precedente revisione: 20 Gennaio 2013 ; versione 2.00)
Pag 5 di 7

SCHEDA DI SICUREZZA

In accordo con il Regolamento (CE) No 1907/2006 (REACH) e con il Regolamento (CE) No 453/2010

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis 200 GR

Ref. Bti200GRbio/I/300i

Nome *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, 3000 ITU/mg granuli idrodispersibili
(codice ID: ABG6511)
Pesce Tossicità acuta, 96-h LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*): > 1000 mg/l (OECD 203)
Api Tossicità acuta, 48-h LD₅₀ (*Apis mellifera*): orale > 108.04 µg/ape (OECD 213)
contatto >100 µg/ape (OECD 214)

I seguenti dati sono applicabili agli ingredienti elencati di seguito:

Nome **Sostanza attiva, *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, (Ceppo AM 65-52, Sierotipo H-14) tecnico**
Pesce Tossicità acuta, 96-h LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*): > 370 mg/l (EPA-660/3-75-009)
(*Lepomis macrochirus*): > 600 mg/l (EPA-660/3-75-009)
Dafnia Tossicità acuta, 10g- LC50, (*Daphnia magna*): > 50 mg/l (OPPTS 885-4240)
Api Tossicità cronica, 21-g (*Daphnia magna*): NOEC = 5 mg/l (OECD 211)
Tossicità acuta orale, 14g-LD50 (*Apis mellifera*): >1737 µg/bee (> 10x dose di campo)
(US EPA 154A-24)
Uccelli Tossicità acuta, 5g-LC50 (Bobwhite quail): > 3077 mg/kg (FIFRA 154A-16)
(Mallard duck): > 3077 mg/kg (FIFRA 154A-16)
Vermi Tossicità acuta, 30g-LC₅₀: > 1000 mg/kg terreno (OECD 207)
Microrganismi del suolo Non è stata rilevata nessuna attività antibiotica né battericida.

12.2. Persistenza e degradabilità

I seguenti dati sono applicabili agli ingredienti elencati di seguito:

Nome **Sostanza attiva, *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, (Ceppo AM 65-52, Sierotipo H-14) tecnico**
Degradazione Biotica Non applicabile.
Degradazione Abiotica Si degrada rapidamente nel suolo quando esposto alla luce.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

I seguenti dati sono applicabili agli ingredienti elencati di seguito:

Nome **Sostanza attiva, *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, (Ceppo AM 65-52, Sierotipo H-14) tecnico**
Bioaccumulo Non applicabile; la sostanza non è patogena per gli organismi non-bersaglio e non può essere riprodotta negli organismi non bersaglio.

12.4. Mobilità in suolo

I seguenti dati sono applicabili agli ingredienti elencati di seguito:

Nome **Sostanza attiva, *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, (Ceppo AM 65-52, Sierotipo H-14) tecnico**
Valori assorbimento K_{Foc}: non applicabile per sostanze microbiologiche
Valori desorbimento K_{Foc-des}: non applicabile per sostanze microbiologiche
Bacillus thuringiensis si lega rapidamente alle particelle argillose risultando immobile nel terreno

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non richiesta (nessun rapporto di valutazione sicurezza chimica è richiesto).

12.6. Altri effetti avversi

Nessun altro effetto avverso noto per l'ambiente.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Sostanza e/o Miscela: Rispettare la normativa vigente in termini di smaltimento rifiuti. Per ulteriori informazioni contattare il produttore.
Imballaggi contaminati: In accordo a leggi e regolamenti locali.

SCHEDA DI SICUREZZA

In accordo con il Regolamento (CE) No 1907/2006 (REACH) e con il Regolamento (CE) No 453/2010

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis 200 GR

Ref. Bti200GRbio/I/300i

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasporto terrestre ADR/RID, marittimo IMO/IMDG, aereo ICAO-TI/IATA-DGR

- 14.1. Numero UN** Nessuno
- 14.2. Nome tecnico per la spedizione** Non rilevante
- 14.3. Classe(i) di pericolo connesso al trasporto**
Classe trasporto su strada ADR/RID: nessuna restrizione etichetta: non rilevante
Classe codice IMO/IMDG: nessuna restrizione
Classe trasporto aereo ICAO-TI/IATA-DGR: nessuna restrizione
- 14.4. Gruppo d'imballaggio** Non rilevante
- 14.5. Pericoli per l'ambiente**
Inquinante marino: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:**
EmS: non rilevante
nessun'altra precauzione speciale richiesta
- 14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'Allegato II di MARPOL 73/78 ed il Codice IBC**
Non applicabile

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Non esiste per la miscela un regolamento/legislazione specifica.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessun rapporto di valutazione sicurezza chimica è richiesto per questa miscela.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Metodo utilizzato per la valutazione delle informazioni riportate nell'Articolo 9 del Regolamento (CE) No 1272/2008 finalizzato alla classificazione:

Classificazione basata su le proprietà della sostanza attiva e di una formulazione simile.

Cambiamenti effettuati rispetto alla versione precedente:

le sezioni 2 e 9 sono state modificate per includere la classificazione CLP della miscela e aggiungere nuovi risultati nella sezione delle proprietà fisico-chimiche.

Testo completo delle frasi di rischio utilizzate in questo documento

Nessuno

Testo completo delle indicazioni di pericolo utilizzate in questo documento

Nessuno

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza fanno riferimento solamente al prodotto specificato: possono non essere adatte per combinazioni con altri materiali o in situazioni differenti da quelle qui descritte. Le informazioni sono basate sulle migliori conoscenze a noi disponibili alla data di compilazione e sono date in buona fede ma senza garanzia. Rimane responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi che le informazioni siano appropriate e complete per il proprio specifico uso del prodotto.