

**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 3400 TB**

Ref. Bti3400TB/bio-pl/200i

---

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

---

**1.1. Identificatore del prodotto**

VectoBac DT  
*Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, 3400 ITU/mg tavolette  
Codice GIFAP: TB  
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  
email: [sds@sumitomo-chem.fr](mailto:sds@sumitomo-chem.fr)

**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](mailto:bleuline@bleuline.it)

Copyr S.p.A.  
Via G. Stephenson, 29 – 20153 Milano - Italy  
Tel.: 02 390368.1  
E-mail: [copyr@copyr.it](mailto:copyr@copyr.it)

Activa S.r.l.  
Via Feltre, 32 – 20132 Milano – Italy  
Tel: 0270637301  
E-mail: [activa@activa.it](mailto:activa@activa.it)

SUMITOMO CHEMICAL ITALIA SRL  
Via Caldera, 21 – Milano –  
Tel: 02452801  
email: [sds@sumitomo-chem.it](mailto: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**

**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 18670 del 7/10/2011

**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 3400 TB**

Ref. Bti3400TB/bio-pl/200i



**Simbolo(i)**  
**Frase(i) di rischio**

IRRITANTE (Xi)  
 R43 : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

**2.2. Elementi dell'etichetta**



**Simbolo(i)**  
**Frase(i) di rischio**  
**Consiglio(i) di prudenza**

IRRITANTE (Xi)  
 R43 : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle  
 S2: Conservare fuori della portata dei bambini.  
 S13: Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.  
 S20/21: Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego.  
 S24/25: Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
 S36/37: Usare indumenti protettivi e guanti adatti.  
 S46: In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

**Avvertenze:**

Dopo la manipolazione e in caso di contaminazione lavarsi accuratamente con acqua e sapone.  
 Da non vendersi sfuso  
 Smaltire le confezioni secondo le norme vigenti  
 Il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente  
 Il contenitore non può essere riutilizzato  
 Non usare in agricoltura

**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      | 3400<br>(42.7 % 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: /

**4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

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

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Generale:</b>              | In caso di dubbio consultare un medico.  |
| <b>Inalazione</b>             | Trasportare immediatamente la persona all'aria aperta. Se i sintomi persistono, consultare un medico.  |
| <b>Contatto con la pelle</b>  | Togliere immediatamente i vestiti contaminati. Lavare immediatamente con acqua e sapone. Lavare gli indumenti prima di riusarli.                                       |
| <b>Contatto con gli occhi</b> | Lavare abbondantemente con acqua. Tenere le palpebre aperte e lontano dalle pupille per assicurare un lavaggio completo. Se compare irritazione, consultare un medico. |

## 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 3400 TB**

Ref. Bti3400TB/bio-pl/200i

**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. Potrebbe provocare reazioni di sensibilizzazione.

### 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

---

**Vectobac DT**

Data di revisione:  
Versione numero

20 Gennaio 2013  
2.00

(Data precedente revisione: 15 Gennaio 2008 ; versione 1.00)

Pag 3 di 7

**Ed. 2 del 12 Marzo 2013**

## 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 3400 TB**

Ref. Bti3400TB/bio-pl/200i

### 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.

Non mangiare, bere e fumare nell'area di lavoro.

#### Altre informazioni:

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Nome</b>   | <b><i>Bacillus thuringiensis subsp. israelensis, 3400 ITU/mg tavolette</i></b>                       |
| <b>Aspetto</b>  | solido (tavolette; valutazione visiva)   |
| <b>Colore</b>   | marrone chiaro (valutazione visiva)  |
| <b>Odore</b>  | caratteristico   |
| <b>Soglia olfattiva</b>   | non determinato  |
| <b>pH</b>   | non determinato  |
| <b>Punto di fusione/congelamento</b>  | Non applicabile  |
| <b>Punto iniziale di ebollizione &amp; intervallo di ebollizione</b>                | Non applicabile  |
| <b>Temperatura di accensione</b>  | Non applicabile  |
| <b>Velocità di evaporazione</b>   | Non applicabile  |
| <b>Infiammabilità</b>   | Non infiammabile (in base alle caratteristiche della sostanza attiva e degli ingredienti)            |
| <b>Limite di esplosività/Infiammabilità Inferiore (L.E.L.) / Superiore (U.E.L.)</b> | Non determinato  |
| <b>Pressione di vapore</b>  | Non applicabile  |
| <b>Densità di vapore</b>  | Non applicabile  |
| <b>Densità relativa</b>   | Non applicabile  |
| <b>Densità apparente</b>  | Non determinato  |
| <b>Solubilità in acqua</b>  | Sospensibile e parzialmente solubile in acqua  |
| <b>Solubilità in altri solventi:</b>  | Non applicabile  |
| <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:</b>                               | Non applicabile  |
| <b>Temperatura di autoaccensione</b>  | Non determinata (improbabile in base alle caratteristiche della sostanza attiva e degli ingredienti) |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>  | Non determinata  |
| <b>Viscosità dinamica</b>   | Non applicabile  |

## 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 3400 TB**

Ref. Bti3400TB/bio-pl/200i

Viscosità cinematica Non applicabile  
Proprietà esplosive Non esplosivo  
Proprietà ossidative Non determinata

### 9.2. Altre informazioni

Densità relativa del vapore (aria = 1) Non determinato  
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 ecologici non sono disponibili per il preparato tal quale. I dati seguenti son applicabili alla seguente formulazione simile:

**Nome** *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis, 3000 ITU/mg granuli idrodispersibili*

**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 (solo naso; massima concentrazione possibile) (OECD 403)

**Potere irritante** **Pelle:** mediamente irritante (non irritante ai sensi del 2001/59/EC) (OECD 404)  
**Occhi:** leggermente irritante (non irritante ai sensi del 2001/59/EC) (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

---

### Vectobac DT

Data di revisione:  
Versione numero

20 Gennaio 2013  
2.00

(Data precedente revisione: 15 Gennaio 2008 ; versione 1.00)

Pag 5 di 7

Ed. 2 del 12 Marzo 2013

## 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 3400 TB**

Ref. Bti3400TB/bio-pl/200i

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

**Nome** *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, 3000 ITU/mg granuli idrodispersibili  
**Pesce** Tossicità acuta, 96-h LC<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*): > 1000 mg/l (OECD 203)  
**Api** Tossicità acuta, 48-h LD<sub>50</sub> (*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 LC<sub>50</sub> (*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)  
Tossicità cronica, 21-g (*Daphnia magna*): NOEC = 5 mg/l (OECD 211)  
**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-LC<sub>50</sub>: > 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<sub>Foc</sub>: non applicabile per sostanze microbiologiche  
Valori desorbimento K<sub>Foc-des</sub>: 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.

---

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

## 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 3400 TB**

Ref. Bti3400TB/bio-pl/200i

### 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 rinfuse 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 test e le proprietà della sostanza attiva e di una formulazione simile.

### Cambiamenti effettuati rispetto alla versione precedente:

tutte le sezioni sono state modificate in accordo a quanto previsto dal Reg. CE 453/2010

### Testo completo delle frasi di rischio utilizzate in questo documento

R43 : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

### 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.*