

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

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

***Bacillus thuringiensis subsp. aizawai* 15000 WG**

Ref. Bta15000WG/I/310i

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

1.1. Identificatore del prodotto FlorBac
Bacillus thuringiensis subsp. aizawai, 15000 UI/mg granuli idrodispersibili
GIFAP code: WG
Numero EC: non applicabile

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

1.3. Informazioni sul fornitore scheda dati di sicurezza
SUMITOMO CHEMICAL ITALIA SRL
Via Caldera, 21 – Milano – Tel 02452801
email: sds@sumitomo-chem.it

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

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 al Regolamento EU 1272/2008 (CLP)

Avvertenza **Attenzione**

Pittogramma(i)

**Gravi danni oculari Cat. 2**

Indicazione(i) di pericolo H319 Provoca grave irritazione oculare.

Simbolo(i) Nessuno
Frase(i) di rischio Nessuna

2.2. Elementi dell'etichetta

Avvertenza **Attenzione**

Pittogramma(i)

**Gravi danni oculari Cat. 2**

Indicazione(i) di pericolo H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consiglio(i) di prudenza P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P261 Evitare di respirare gli aerosol.

FLORBACData della revisione:
Versione numero31/05/2017
4.00(Versione precedente 3.10)
Pag 1 di 7

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

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

Bacillus thuringiensis subsp. aizawai 15000 WG

Ref. Bta15000WG/I/310i

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.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
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

SPo2: lavare tutti gli indumenti protettivi dopo l'uso.

2.3. Altri pericoliContiene *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 pericolosi**

Numero	UI/mg	Numero CAS	Nome Chimico
1	15000	NA	<i>Bacillus thuringiensis subsp. aizawai</i> (strain ABTS-1857, sierotipo H-7)

Numero	Numero EC	Elenco Annex 1	Reg. 1272/2008 Pittogramma(i)	Indicazione(i) di pericolo
1	/	sì	Nessuno	Nessuno

Altre informazioni: codice ID: ABG-6314**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.
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

La polvere può essere irritante per il tratto respiratorio e causare sintomi di bronchiti. Provoca grave irritazione oculare. Possibili 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, sabbia o acqua.

Mezzi di estinzione non adatti

Nessuno conosciuto

FLORBACData della revisione:
Versione numero31/05/2017
4.00(Versione precedente 3.10)
Pag 2 di 7

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

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

***Bacillus thuringiensis subsp. aizawai* 15000 WG**

Ref. Bta15000WG/I/310i

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**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. 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

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. 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 ambientaliEvitare 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 sicuraSi 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.
Non mangiare, bere e fumare nell'area di lavoro.
Non mescolare con acqua (eccetto che per la normale preparazione della miscela per il trattamento).**Altre informazioni:****7.3. Usi finali specifici**

Vedere l'etichetta sul contenitore.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controlloNon è fissato un limite di esposizione nazionale per questa sostanza.
Non è richiesto un rapporto di valutazione chimica per questa sostanza.**8.2. Controlli dell'esposizione**

FLORBACData della revisione:
Versione numero31/05/2017
4.00(Versione precedente 3.10)
Pag 3 di 7

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

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

***Bacillus thuringiensis subsp. aizawai* 15000 WG**

Ref. Bta15000WG/I/310i

Controlli tecnici idonei	Manipolare in condizioni di adeguata ventilazione.
Misure di protezione individuali	
protezione delle vie respiratorie:	In caso di formazione di polveri usare adeguata maschera.
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. aizawai</i>, 15000 UI/mg granuli idrodispersibili
Aspetto	fini granuli (valutazione visiva)
Colore	marrone chiaro (valutazione visiva)
Odore	odore di terriccio e di lievito (valutazione olfattiva)
Soglia olfattiva	Non determinato
pH	4.7 (1% in acqua) (CIPAC MT 75.2)
Punto di fusione/congelamento	Non determinato
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non applicabile
Temperatura di accensione	Non applicabile
Velocità di evaporazione	Non applicabile
Infiammabilità	non "altamente infiammabile" (EEC A.10)
Limiti superiore/inferiore di esplosività/Infiammabilità	Non determinato
Pressione di vapore	Non applicabile
Densità di vapore	Non applicabile
Densità relativa	Non applicabile
Densità apparente	0.383 g/ml (23°C) (CIPAC 169)
Solubilità in acqua	sospensibile e parzialmente solubile in acqua
Solubilità in altri solventi:	Non determinato
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	Non determinato
Temperatura di autoaccensione	225°C (EEC A.16)
Temperatura di decomposizione	nessuna decomposizione sopra la temperatura di autoaccensione
Viscosità dinamica	Non applicabile
Viscosità cinematica	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non esplosivo (EEC A.14)
Proprietà ossidative	Non ossidativi (EEC A.17)

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 per un minimo di 2 anni nelle 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.

FLORBACData della revisione:
Versione numero31/05/2017
4.00(Versione precedente 3.10)
Pag 4 di 7

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

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

***Bacillus thuringiensis subsp. aizawai* 15000 WG**

Ref. Bta15000WG/I/310i

10.5. Materiali incompatibili

Ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Può emettere fumi tossici e irritanti in caso di combustione (vedere sezione 5).

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Nome	<i>Bacillus thuringiensis subsp. aizawai</i>, 15000 UI/mg granuli idrodispersibili
Tossicità acuta	LD50 Orale: ratto: > 5000 mg/kg LD50 Dermale: coniglio: > 2000 mg/kg (US EPA Guidelines 142A-11) LC50 Inalatoria: ratto (4 ore): > 3.05 mg/l (massima concentrazione; corpo intero) (US EPA Guidelines 152A-12)
Potere Irritante	Pelle: leggermente irritante ((US EPA Guidelines 152A-11) Occhi: irritante (US EPA Guidelines 152A-14)
Sensibilizzazione	Non sensibilizzante (test di massimizzazione) (OECD 406)
Altre informazioni	Sostanza attiva, <i>Bacillus thuringiensis subsp. aizawai</i>, tecnico Genotossicità: prova di mutazione inversa negativa.

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione rispondono alla classe di pericolo irritante per gli occhi.

Informazioni sulle probabili vie di esposizione

Questo prodotto è solo per uso agricolo, quindi le più probabili vie di esposizione sono: via pelle o inalatoria

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**12.1. Tossicità**

Nome	<i>Bacillus thuringiensis subsp. aizawai</i>, 15000 UI/mg granuli idrodispersibili
Api	Massimo dosaggio di etichetta (2,24 kg formulato/ha), applicato a intervalli di 4 settimane è il NOEL per le api (<i>Apis mellifera</i>) (FIFRA 154A-24)
Alghie	Tossicità acuta, (<i>Selenastrum capricornutum</i>): 72h-ErC ₅₀ = 275 mg/l 72h-EbC ₅₀ = 119 mg/l NOECr = 80.0 mg/l, NOECb = 20.0 mg/l. (OECD 201)

Nessun altro dato ecologico sperimentale è disponibile per il formulato tal quale.

I seguenti dati sono riferiti agli ingredienti di seguito elencati:

Nome	<i>Bacillus thuringiensis subsp. aizawai</i>, tecnico
Pesce	Tossicità acuta, 96h-LC ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): > 100 mg/l (US EPA-540/9-85-006) Tossicità cronica, 30d-NOEC (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): 30 mg/l (US EPA FIFRA 154A-19)
Dafnia	Tossicità acuta, 10d-EC ₅₀ (<i>Daphnia magna</i>): 12 mg/l (10d-NOEC = 5.9 mg/l) (US EPA 154A-20) Tossicità cronica, 21d-NOEC (<i>Daphnia magna</i>): 0.5 mg/l (US EPA 72-4)
Uccelli	Tossicità acuta, 5d-LC ₅₀ (Bobwhite quail): > 1714 mg/kg b.w. (US EPA FIFRA 154A-16) (Mallard duck): > 1714 mg/kg b.w. (US EPA FIFRA 154A-16)
Api	Tossicità acuta orale 9-12 giorni LD ₅₀ (<i>Apis mellifera</i>) = 16.5 µg/ape/giorno

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

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

Bacillus thuringiensis subsp. aizawai 15000 WG

Ref. Bta15000WG/I/310i

Vermi (FIFRA 154A-23)
Tossicità acuta, 30d-LC50 (*Eisenia foetida*): > 1000 mg/kg suolo secco
(NOEC = 1000 mg/kg suolo secco) (OECD 207)

12.2. Persistenza e degradabilità

I seguenti dati sono applicabili agli ingredienti elencati di seguito:

Nome	Sostanza attiva: <i>Bacillus thuringiensis subsp. aizawai</i>, tecnico
Degradazione Biotica	Non determinata.
Degradazione Abiotica	Bta mostra una rapida perdita di attività in risposta all'azione di luce UV.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

I seguenti dati sono applicabili agli ingredienti elencati di seguito:

Nome	Sostanza attiva: <i>Bacillus thuringiensis subsp. aizawai</i>, 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: <i>Bacillus thuringiensis subsp. aizawai</i>, tecnico
	Valori assorbimento K_{Foc} : non applicabile per sostanze microbiologiche
	Valori desorbimento $K_{Foc-des}$: non applicabile per sostanze microbiologiche

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

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

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

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

Bacillus thuringiensis subsp. aizawai 15000 WG

Ref. Bta15000WG/I/310i

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.

Cambiamenti effettuati rispetto alla versione precedente:

la sezione 3 è stata modificata per eliminare riferimenti al precedente regolamento (eliminati riferimenti alle Frasi R).

Testo completo delle indicazioni di pericolo utilizzate in questo documento

H319: Provoca grave irritazione oculare.

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.