



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

1/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale SERENADE ASO
UFI 9QR1-K0EW-R008-6C8G
Codice prodotto (UVP) 80924771

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

Uso Fungicida

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore Bayer CropScience S.r.l.
Viale Certosa 130
20156 Milano
Italia
Telefono +39 02-3972 1 (centralino)
Dipartimento responsabile E-Mail: italy-infomsds@bayer.com
(Indirizzo di posta elettronica al quale inviare esclusivamente richieste relative ai contenuti tecnici della scheda di sicurezza.)

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza +39 02-3921 1486 (Numero per emergenza Gruppo Bayer)
+39 02-6610 1029 (Centro Antiveneni Ospedale Niguarda)

CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma
Tel. (+39) 06.6859.3726

CAV Policlinico "Umberto I" – Roma
Tel. (+39) 06.4997.8000

CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma
Tel. (+39) 06.305.4343

CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia
Tel. 800.183.459

CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli
Tel. (+39) 081.545.3333

CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze
Tel. (+39) 055.794.7819

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia
Tel. (+39) 0382.24.444

CAV Ospedale Niguarda – Milano



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

2/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

Tel. (+39) 02.66.1010.29

CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo
Tel. 800.88.33.00

CAV Centro Antiveneni Veneto – Verona
Tel. 800.011.858

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, e successivi emendamenti.

Non classificato, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura per l'Italia in accordo con la Registrazione del Ministero della Salute Italiano:

Etichettato pericoloso per fornitura/uso.

Indicazioni di pericolo

EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Consigli di prudenza

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P332 + P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P501 Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

2.3 Altri pericoli

I microrganismi possono avere il potenziale per provocare reazioni di sensibilizzazione.

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713: Valutazione delle proprietà PBT / vPvB non è rilevante per i microrganismi.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscele

Natura chimica

Sospensione concentrata (SC)

Componenti pericolosi

Indicazioni di pericolo secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008

Nome	N. CAS / N. CE / REACH Reg. No.	Classificazione	Conc. [%]
		REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008	
Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713		Non classificato	1,34

Ulteriori informazioni



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

3/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale	Allontanarsi dall'area di pericolo. Sdraiare l'infortunato in posizione di riposo, coprirlo e tenerlo al caldo.
Inalazione	Portare all'aria aperta. Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo. In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
Contatto con la pelle	Lavare con molta acqua e sapone, se disponibile, con glicole polietilenico 400; subito dopo pulire con acqua. In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
Contatto con gli occhi	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto, se indossate, dopo i primi 5 minuti, quindi continuare il risciacquo degli occhi. Consultare un medico se l'irritazione aumenta e persiste.
Ingestione	NON indurre il vomito. Chiamare immediatamente un medico o un centro antiveleni. Sciacquarsi la bocca.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi Nessun sintomo conosciuto o previsto.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento Trattare sintomaticamente. Non vi sono antidoti specifici.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Idonei	Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.
Non idonei	Getto d'acqua abbondante

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso d'incendio si sviluppano gas pericolosi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.
Ulteriori Informazioni	Limitare la propagazione dei mezzi di estinzione. Non permettere che i mezzi di estinzione penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua.



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

4/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni Evitare il contatto con il prodotto rovesciato o con la superficie contaminata. Prevedere una ventilazione adeguata. Usare i dispositivi di protezione individuali.

6.2 Precauzioni ambientali Non immettere nelle acque di superficie, nelle fognature e nelle acque sotterranee. Non contaminare le acque superficiali o le falde freatiche con attrezzature utilizzate per la pulizia o lo smaltimento dei rifiuti, comprese le acque di lavaggio delle attrezzature. Utilizzare il prodotto, come specificato in etichetta.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica Asciugare con materiale assorbente inerte (es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura). Raccogliere e trasferire il prodotto in un contenitore propriamente etichettato ed ermeticamente chiuso. Pulire a fondo oggetti e pavimenti contaminati, nel rispetto della normativa vigente in materia. Pulire con disinfettanti.

Ulteriori suggerimenti Usare i dispositivi di protezione individuali. Se il prodotto viene accidentalmente sversato, impedire la penetrazione nel terreno, nelle acque superficiali e nelle fognature.

6.4 Riferimento ad altre sezioni Per le informazioni sull'utilizzo in sicurezza vedere sezione 7.
Per le informazioni riguardanti i dispositivi di protezione individuale, vedere sezione 8.
Per le informazioni sullo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro Non sono previste specifiche precauzioni nel caso di manipolazione di confezioni chiuse; seguire le principali istruzioni per la manipolazione.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni Non sono richieste precauzioni speciali

Misure di igiene Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto. Lavarsi completamente con acqua e sapone dopo la manipolazione. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e riutilizzarli solo dopo averli sottoposti ad un accurato lavaggio. Distruggere (incenerire) gli indumenti che non si possono lavare.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

5/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

Requisiti del magazzino e dei contenitori	Immagazzinare in un luogo accessibile solo a persone autorizzate. Conservare nel contenitore originale. Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato. Proteggere dai raggi solari. Proteggere dal gelo.
Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti	Conservare lontano da alimenti o mangimi o da bevande.
Stabilità di magazzinaggio	
Temperatura di stoccaggio	> 0 °C
Materiali idonei	HDPE (polietilene ad alta densità)
7.3 Usi finali particolari	Consultare le indicazioni illustrate in dettaglio sull'etichetta.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Componenti	N. CAS	Parametri di controllo	Agg. nto	Base
Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713		20.000.000 CFU/m ³		OES BCS*

*OES BCS: Standard di esposizione professionale interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Per l'utilizzo del prodotto rimandare alle indicazioni illustrate in dettaglio sull'etichetta. In tutti gli altri casi, utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale:

Protezione respiratoria

I dispositivi di protezione per le vie respiratorie dovrebbero essere utilizzati solo per minimizzare il rischio durante attività di breve durata, quando sono state prese tutte le misure ragionevolmente praticabili per ridurre l'esposizione, per esempio attraverso il contenimento e/o sistemi di estrazione dell'aria. Seguire sempre le istruzioni del fornitore per quanto riguarda l'uso e la manutenzione dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie. Indossare apparecchi respiratori con filtro per particolato (fattore di protezione 20) in conformità alla norma europea EN149FFP3 o EN140P3 o equivalente.

Protezione delle mani

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Vogliate inoltre prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, quali pericolo di tagli, abrasione e durata del contatto.

Lavare i guanti se contaminati. Sostituirli caso di contaminazione interna, quando perforato o se la contaminazione sulla parte esterna non può essere rimossa. Lavarsi frequentemente le mani e sempre prima di mangiare, bere, fumare o utilizzare i servizi igienici.

Materiale Gomma nitrilica

Tasso di permeabilità > 480 min

Spessore del guanto > 0,4 mm

Direttiva Guanti di protezione secondo la norma



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

6/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

EN 374.

Protezione degli occhi	Indossare occhiali di protezione (conformi alla norma EN166, campo di utilizzo = 5 o equivalente).
Protezione della pelle e del corpo	Indossare tute standard di Categoria 3 tipo 5. Indossare indumenti con doppio strato ovunque possibile. Indossare camici in poliestere/cotone o cotone sotto gli indumenti di protezione contro gli agenti chimici e lavarli di frequente in una lavanderia industriale. In caso di un rischio di esposizione significativa, valutare la necessità di una tuta protettiva con un grado / tipo di protezione superiore.
Misure generali di protezione	Non ci sono rischi noti, associati a questo prodotto, se utilizzato secondo le istruzioni riportate sull'etichetta. Le seguenti linee guida devono essere rispettate. Dopo la manipolazione lavarsi a fondo le mani con sapone e acqua prima di mangiare, bere, masticare gomme, usare tabacco, utilizzare i servizi igienici o applicare cosmetici. Non permettere ai bambini o animali domestici di attraversare la zona trattata fino a quando non è asciugato.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	sospensione
Colore	marrone chiaro
Odore	dolce, terroso
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile
pH	5,2 - 5,4 (100 %) (23 °C)
Punto/intervallo di fusione	Nessun dato disponibile
Punto/intervallo di ebollizione	91 °C
Punto di infiammabilità	> 91 °C Nessun punto di infiammabilità - Determinazione condotta fino al punto di ebollizione.
Infiammabilità	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	475 °C
Decomposizione termica	Nessun dato disponibile
Energia minima di accensione	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione auto-accelerata (TDAA)	Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività	Nessun dato disponibile



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

7/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

Limite inferiore di esplosività	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore	Nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile
Densità di vapore relativa	Nessun dato disponibile
Densità relativa	Nessun dato disponibile
Densità	ca. 1,05 g/cm ³ (20 °C)
Idrosolubilità	disperdibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
Viscosità, dinamica	10 - 100 mPa.s (21 °C) 10 - 100 mPa.s (21 °C)
Viscosità, cinematica	Nessun dato disponibile
Tensione superficiale	34 mN/m (25 °C) Determinato in forma non diluita.
Sensibilità all'urto	Non sensibile all'impatto.
Proprietà ossidanti	Nessuna proprietà comburente
Esplosività	Non esplosivo 92/69/CEE, A.14 / OCSE 113
9.2 Altre informazioni	Non sono noti ulteriori dati chimico-fisici relativi alla sicurezza.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività	Stabile in condizioni normali.
10.2 Stabilità chimica	Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato secondo le prescritte istruzioni.
10.4 Condizioni da evitare	rischio di gelo Temperature estreme e luce diretta del sole.
10.5 Materiali incompatibili	Immagazzinare soltanto nel recipiente originale.
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	Non sono previsti prodotti di decomposizione nelle condizioni normali di utilizzo.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale DL50 (Ratto) > 5.000 mg/kg



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

8/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

Tossicità acuta per inalazione	CL50 (Ratto) > 5,19 mg/l Tempo di esposizione: 4 h Determinato sotto forma di aerosol liquido.
Tossicità acuta per via cutanea	DL50 (Su coniglio) > 2.000 mg/kg
Corrosione/irritazione cutanea	Nessuna irritazione della pelle (Su coniglio)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Nessuna irritazione agli occhi (Su coniglio)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Pelle: Non sensibilizzante. (Porcellino d'India) Il test è stato condotto con una formulazione analoga.

Valutazione tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Valutazione tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713 non ha causato tossicità specifica su organi bersaglio in studi su animali.

Valutazione di mutagenicità

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713: Test non richiesto per i microrganismi.

Valutazione di cancerogenicità

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713: Test non richiesto per i microrganismi.

Valutazione di tossicità nella riproduzione

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713: Test non richiesto per i microrganismi.

Valutazione di tossicità sullo sviluppo

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713: Test non richiesto per i microrganismi.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)) 162 mg/l 3.24 x 10 ⁹ CFU/L Tempo di esposizione: 30 d Il valore indicato si riferisce alla sostanza attiva tecnica. NOEC (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)) 86 mg/l 1.72 x 10 ⁹ CFU/L Tempo di esposizione: 30 d Il valore indicato si riferisce alla sostanza attiva tecnica.
Tossicità per gli invertebrati acquatici	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) 108 mg/l 2.16 x 10 ⁹ CFU/L Tempo di esposizione: 48 h Il valore indicato si riferisce alla sostanza attiva tecnica.



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

9/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

NOEC (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) 13 mg/l 2.6 x 10⁸ CFU/L

Tempo di esposizione: 48 h

Il valore indicato si riferisce alla sostanza attiva tecnica.

CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) 1.6 x 10⁶ CFU/mL

Tempo di esposizione: 21 d

Il valore indicato si riferisce alla sostanza attiva tecnica.

NOEC (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) 7.9 x 10⁵ CFU/mL

Tempo di esposizione: 21 d

Il valore indicato si riferisce alla sostanza attiva tecnica.

Tossicità per le piante acquatiche

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) >= 100 mg/l

Il valore indicato si riferisce alla sostanza attiva tecnica.

LOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) > 100 mg/l

Il valore indicato si riferisce alla sostanza attiva tecnica.

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713:

Valutazione della biodegradabilità non è rilevante per i microrganismi.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713:

Valutazione della bioaccumulazione non è rilevante per i microrganismi.

12.4 Mobilità nel suolo

Mobilità nel suolo

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713: Valutazione della mobilità nel suolo non è rilevante per i microrganismi.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT e vPvB

Bacillus amyloliquefaciens ceppo QST 713: Valutazione delle proprietà PBT / vPvB non è rilevante per i microrganismi.

12.6 Altri effetti avversi

Informazioni ecologiche supplementari

Non ci sono altri effetti da segnalare.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Nel rispetto della normativa vigente in materia, dopo aver interpellato lo smaltitore e le autorità competenti, il prodotto può essere inviato ad una discarica o ad un impianto autorizzato alla termodistruzione.

Contenitori contaminati

I contenitori non completamente vuotati possono essere smaltiti come rifiuti speciali.



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

10/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

No. (codice) del rifiuto **02 01 08*** rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose
smaltito

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Prodotto non pericoloso secondo ADN/ADR/RID/IMDG/IATA.

Questa classificazione in teoria non è valida per il trasporto tramite nave cisterna negli entroterra navigabili. Per ulteriori informazioni, si prega di riferirsi al fabbricante.

14.1 – 14.5 non applicabile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Vedere le sezioni 6 e 8 di questa scheda di dati di sicurezza.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC

Non trasporto all'ingrosso secondo l'allegato del Codice IBC.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Ulteriori Informazioni

Classificazione OMS: U (E' improbabile un pericolo acuto durante un uso normale)

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti Non soggetto alla "Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti".

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non viene richiesta una Valutazione Chimica sulla Sicurezza per questa sostanza.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle indicazioni di pericolo menzionate nella Sezione 3

Abbreviazioni ed acronimi

ADN	Accordo Internazionale per il Trasporto di Merci Pericolose per Vie di Navigazione Interna
ADR	Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada
CAS-Nr.	Numero identificativo del Chemical Abstract Service
CE _x	Concentrazione efficace di x %
CI _x	Concentrazione di inibizione di x %
CL _x	Concentrazione letale di x %
Conc.	Concentrazione
DL _x	Dose letale di x %
EINECS	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale
ELINCS	Lista europea delle sostanze chimiche notificate
EN	Standard europei
EU/UE	Unione europea



SERENADE ASO

Versione 3 / I
102000027846

11/11

Data di revisione: 16.09.2021
Data di stampa: 16.09.2021

IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LOEC/LOEL	Concentrazione / Livello più basso osservato con effetto
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N. CE	Numero identificativo European community
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Concentrazione/Livello con nessun effetto osservato
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
OMS	Organizzazione mondiale della sanità
RID	Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su ferrovia
STA	Stima della tossicità acuta
TWA	Media ponderata in base al tempo
UN	Nazioni Unite

Motivo della revisione: Rivista e aggiornata per motivi editoriali generali.

Le modifiche effettuate sulla versione precedente sono state evidenziate a margine. Questa versione sostituisce tutte le versioni precedenti.
