

Scheda di Dati di Sicurezza

## **CHITOSANO SERBIOS**

Conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH) e 2015/830/UE

Ultima revisione: 02/2021

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

**1.1 Identificatore del prodotto:** CHITOSANO SERBIOS

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

Impiego in agricoltura

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

**SERBIOS srl**

Via E. Fermi, 112 – 45021 Badia Polesine (RO) – Italia

Telefono: 0039 0425 590622 – Fax: 0039 0425 590876

Web: [www.serbios.it](http://www.serbios.it) – E-mail: [info@serbios.it](mailto:info@serbios.it)

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda – Milano)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri – Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti – Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi – Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli – Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I – Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli – Napoli)

### **SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) n°1272/2008.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) n°1272/2008.

**2.3 Altri pericoli**

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0,1% o superiori.

### **SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

**3.1 Sostanze**

Non applicabile

**3.2 Miscele**

**Descrizione chimica:** Soluzione

**Componenti:**

Nessuna delle sostanze che costituiscono la miscela si trova al di sopra dei valori stabiliti nell'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006.

### **SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Se inalato:** Esporsi all'aria fresca

Scheda di Dati di Sicurezza

## CHITOSANO SERBIOS

Conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH) e 2015/830/UE

Ultima revisione: 02/2021

**In caso di contatto con la pelle:** Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

**In caso di contatto con gli occhi:** Risciacquare abbondantemente con acqua. Rimuovere le lenti a contatto.

**Se ingerito:** Fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri). In caso di malessere consultare un medico.

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

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

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

Nessun dato disponibile

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei:** Acqua, schiuma, anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Polvere secca

**Mezzi di estinzione non idonei:** Per questa sostanza/miscela non sono stati stabiliti limiti di agenti estinguenti.

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

Ossidi di carbonio, ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>).

Combustibile. In caso di incendio possono formarsi gas e vapori pericolosi.

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

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

### 5.4 Ulteriori informazioni

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Isolare le fuoriuscite o sversamenti a patto che questo non presupponga un rischio aggiuntivo per coloro che effettuano questa operazione.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Prodotto non classificato come pericoloso per l'ambiente. Tener lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

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

Si raccomanda di assorbire il versamento mediante sabbia o assorbente inerte e spostarlo in un luogo sicuro. Non assorbire con segatura o altro assorbente infiammabile. Per qualsiasi considerazione relativa allo smaltimento consultare il paragrafo 13.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere paragrafi 8 e 13.

Scheda di Dati di Sicurezza

## **CHITOSANO SERBIOS**

Conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH) e 2015/830/UE

Ultima revisione: 02/2021

### **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

#### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

##### *A.- Precauzioni per una manipolazione sicura*

Soddisfare la legislazione in vigore in materia di prevenzione di rischi sul lavoro. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Controllare fuoriuscite e residui, eliminandoli con metodi sicuri (paragrafo 6).

##### *B.- Raccomandazioni tecniche per la prevenzione di incendi ed esplosioni.*

Si raccomanda di travasare lentamente per evitare di generare cariche elettrostatiche che possano coinvolgere prodotti infiammabili. Consultare il paragrafo 10 su condizioni e materiali da evitare.

##### *C.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ergonomici e tossicologici.*

Evitare di mangiare o bere durante la manipolazione e avere poi cura di lavarsi con i prodotti adeguati.

##### *D.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ambientali*

Non è necessario prevedere misure speciali per prevenire rischi ambientali. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 6.2

#### **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

##### *A.- Misure tecniche per lo stoccaggio*

T<sup>a</sup> minima: 5 °C  
T<sup>a</sup> massima: 35 °C  
Tempo massimo: 12 mesi

##### *B.- Condizioni generali per lo stoccaggio*

Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 10.5.

#### **7.3 Usi finali particolari**

Salvo le indicazioni già specificate non è necessario effettuare alcuna raccomandazione speciale in quanto agli utilizzi di detto prodotto.

### **SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**

#### **8.1 Parametri di controllo**

Sostanze i cui valori limite di esposizione professionale devono essere controllati nell'ambiente di lavoro (D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni): Non esistono valori limiti ambientali per le sostanze che costituiscono la miscela.

**DNEL (Lavoratori):** Non applicabile

**DNEL (Popolazione):** Non applicabile

**PNEC:** Non applicabile

#### **8.2 Controlli dell'esposizione:**

##### *A.- Misure generali di sicurezza e igiene nell'ambiente di lavoro*

Come misura di prevenzione si raccomanda l'utilizzo di attrezzature di protezione individuale di base, marcate dal corrispondente "marchio CE". Per maggiori informazioni sull'attrezzatura di protezione

Scheda di Dati di Sicurezza  
**CHITOSANO SERBIOS**

Conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH) e 2015/830/UE

Ultima revisione: 02/2021



individuale (immagazzinamento, utilizzo, categoria di protezione, ecc.) consultare il foglietto informativo fornito dal produttore del DPI. Le indicazioni contenute in questo punto si riferiscono al prodotto puro. Le misure di protezione per il prodotto diluito potranno variare in funzione del suo grado di diluizione, dell'utilizzo, del metodo di applicazione, ecc. Per determinare l'obbligo d'installazione di docce d'emergenza e/o di colliri nei magazzini si prenderà in considerazione la normativa relativa all'immagazzinamento di prodotti chimici applicabile a ogni caso.

Per maggiori informazioni, leggere i paragrafi 7.1 e 7.2.

**B.- Protezione dell'apparato respiratorio.**

Sarà necessario l'utilizzo di attrezzature di protezione nel caso di formazione di nebbia o di superamento dei limiti di esposizione professionale.

**C.- Protezione specifica delle mani.**



Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria delle mani	Guanti di protezione contro rischi minori			Sostituire i guanti al primo segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungata al prodotto da parte di utenti professionisti/ industriali si consiglia l'uso di guanti CE III ai sensi delle normative EN 420 ed EN 374.

Poiché il prodotto è una miscela di diversi materiali, la resistenza dei materiali dei guanti non è calcolabile in modo affidabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.

**D.- Protezione oculare e facciale**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del viso	Occhiali panoramici contro schizzi e/o spruzzi		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Pulire tutti i giorni e disinfettare periodicamente secondo le istruzioni del produttore. Si consiglia l'uso in caso di rischio di schizzi.

**E.- Protezione del corpo**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
	Vestito da lavoro			Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 6529: 2013, EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994
	Scarpe da lavoro antiscivolo		EN ISO 20347:2012	Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

**F.- Misure complementari di emergenza**

Non è necessario prendere misure complementari di emergenza.

## Scheda di Dati di Sicurezza

**CHITOSANO SERBIOS**

Conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH) e 2015/830/UE

Ultima revisione: 02/2021

**Controlli dell'esposizione dell'ambiente**

In virtù della legislazione comunitaria sulla protezione dell'ambiente si raccomanda di evitare il rilascio del prodotto e dei suoi contenitori nell'ambiente. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 7.1 D.

**Composti organici volatili**

In applicazione della Direttiva 2010/75/EU, questo prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

C.O.V. (Fornitura):	0 % peso
Densità di C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Numero di carboni medio:	Non applicabile
Peso molecolare medio:	Non applicabile

**SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE****9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Per informazioni complete vedere la scheda tecnica del prodotto.

**Aspetto fisico:**

Stato fisico a 20 °C:	Liquido
Aspetto:	Non disponibile
Colore:	Giallo
Odore:	Non disponibile
Soglia olfattiva:	Non applicabile *

**Volatilità:**

Punto di ebollizione alla pressione atmosferica:	Non applicabile *
Tensione di vapore a 20 °C:	Non applicabile *
Tensione di vapore a 50 °C:	12.381,01 Pa (12,38 kPa)
Tasso di evaporazione a 20 °C:	Non applicabile *

**Caratterizzazione del prodotto:**

Densità a 20 °C:	Non applicabile *
Densità relativa a 20 °C:	0,95 - 1,05
Viscosità dinamica a 20 °C:	Non applicabile *
Viscosità cinematica a 20 °C:	Non applicabile *
Viscosità cinematica a 40 °C:	Non applicabile *
Concentrazione:	Non applicabile *
pH:	3,5 - 4,5
Densità di vapore a 20 °C:	Non applicabile *
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua a 20 °C:	Non applicabile *
Solubilità in acqua a 20 °C:	Non applicabile *
Proprietà di solubilità:	Non applicabile *
Temperatura di decomposizione:	Non applicabile *
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non applicabile *
Proprietà esplosive:	Non applicabile *
Proprietà ossidanti:	Non applicabile *

## Scheda di Dati di Sicurezza

**CHITOSANO SERBIOS**

Conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH) e 2015/830/UE

Ultima revisione: 02/2021

**Infiammabilità:**

Punto di infiammabilità:	Non infiammabile (>60 °C)
Infiammabilità (solidi, gas):	Non applicabile *
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile *
Limite di infiammabilità inferiore:	Non applicabile *
Limite di infiammabilità superiore:	Non applicabile *

**Esplosività:**

Limite inferiore di esplosività:	Non applicabile *
Limite superiore di esplosività:	Non applicabile *

**9.2 Altre informazioni**

Tensione superficiale a 20 °C:	Non applicabile *
Indice di rifrazione:	Non applicabile *

*\*Non applicabile a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.*

**SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ****10.1 Reattività**

Nessuna reazione pericolosa se si prevedono le seguenti istruzioni tecniche di stoccaggio di prodotti chimici. Vedere la sezione 7.

**10.2 Stabilità chimica**

Chimicamente stabile nelle condizioni di stoccaggio, manipolazione ed utilizzo.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuna reazione pericolosa si prevede per variazione di temperatura e/o pressione.

**10.4 Condizioni da evitare**

Non applicabile

**10.5 Materiali incompatibili**

Evitare gli acidi forti e alcali o basi forti.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Vedere intestazione 10.3, 10.4 e 10.5 per conoscere specificamente i prodotti di decomposizione. In dipendenza dalle condizioni di decomposizione, come conseguenza della stessa è possibile che si liberino miscele complesse di sostanze chimiche: ossidi di carbonio (CO<sub>2</sub>), ossidi di azoto e altri composti organici.

**SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE****11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

DL50 orale (Ratto) → 10.000 mg/kg

**Corrosione/irritazione cutanea:** Nessun dato disponibile

**Lesioni/irritazioni oculari gravi:** Nessun dato disponibile

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:** Nessun dato disponibile

**Mutagenicità delle cellule germinali:** Nessun dato disponibile

Scheda di Dati di Sicurezza

## CHITOSANO SERBIOS

Conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH) e 2015/830/UE

Ultima revisione: 02/2021

**Cancerogenicità:** IARC – Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0,1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

**Tossicità riproduttiva:** Nessun dato disponibile

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:** Nessun dato disponibile

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:** Nessun dato disponibile

**Pericolo in caso di aspirazione:** Nessun dato disponibile

### Altre informazioni

RTECS: Nessun dato disponibile

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati concernenti la miscela.

### 12.1 Tossicità

Non disponibile

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non disponibile

### 12.4 Mobilità nel suolo

Non disponibile

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto NON contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT o vPvB

### 12.6 Altri effetti avversi

Non descritti

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

**Tipologia di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014):** Non applicabile

#### Gestione dei rifiuti (eliminazione e valorizzazione)

Consultare il gestore di residui autorizzato alle operazioni di valorizzazione ed eliminazione conforme all'Allegato 1 e l'Allegato 2 (Direttiva 2008/98/CE, D.Lgs. 205/2010). Secondo i codici 15 01 (2014/955/UE), nel caso in cui il contenitore sia stato a contatto diretto con il prodotto sarà trattato allo stesso modo del prodotto stesso, in caso contrario, sarà trattato come residuo non pericoloso. Si sconsiglia lo scarico nei corsi d'acqua. Si veda il punto 6.2.

#### Disposizioni relativa alla gestione dei residui

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (REACH) si raccolgono le disposizioni comunitarie o statali in relazione alla gestione dei residui.

Legislazione comunitaria: Direttiva 2008/98/EC, 2014/955/UE, Regolamento (UE) n. 1357/2014

Legislazione nazionale: D.Lgs. 25/2010



Scheda di Dati di Sicurezza

## CHITOSANO SERBIOS

Conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH) e 2015/830/UE

Ultima revisione: 02/2021

### SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Questo prodotto non è regolato per il trasporto (ADR/RID, IMDG, IATA)

### SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

##### Normative UE

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).

Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.

Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

##### Altre normative UE

**Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list**

Nessuno

##### Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Il fornitore non ha effettuato la valutazione della sicurezza chimica.

### SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

#### Legislazione applicabile a schede di dati di sicurezza

La presente scheda di dati di sicurezza è stata sviluppata in conformità con l'Allegato II-Guida per l'elaborazione di Schede di Dati di Sicurezza del Regolamento (EC) N° 1907/2006 (Regolamento (UE) N° 2015/830).

**Regolamento n°1272/2008 (CLP):** Non applicabile

**Procedura di classificazione:** Non applicabile

#### Consigli relativi alla formazione

Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro al personale che maneggerà tale prodotto, con il fine di facilitare la comprensione e interpretazione della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

#### Principali fonti di letteratura

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>



Scheda di Dati di Sicurezza

## **CHITOSANO SERBIOS**

Conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH) e 2015/830/UE

Ultima revisione: 02/2021

### **Abbreviazioni ed acronimi**

- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
- IMDG: Codice Marittimo Internazionale per le Merci Pericolose
- IATA: Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
- ICAO: Organizzazione per l'Aviazione Civile Internazionale
- COD: Richiesta Chimica di ossigeno
- BOD5: Richiesta biologica di ossigeno dopo 5 giorni
- BCF: fattore di bioconcentrazione
- DL50: dose letale 50
- CL50: concentrazione letale 50
- EC50: concentrazione effettiva 50
- Log POW: logaritmo coefficiente partizione ottanolo-acqua
- Koc: coefficiente di partizione del carbonio organico

### **NOTA PER GLI UTILIZZATORI:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi dell'idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, e obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.