

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 08.05.2018

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** Macerozyme from Rhizopus sp.
- **Articolo numero:** 28303
- **Numero CAS:**  
9032-75-1
- **Numeri CE:**  
232-885-6
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**  
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
SERVA Electrophoresis GmbH  
Carl-Benz-Str. 7  
D-69115 Heidelberg  
Tel.: +49 6221 13840-0  
FAX: +49 6221 13840-10  
msds.info@serva.de
- **Informazioni fornite da:** Product Safety department Tel.: +49 6221 13840-35
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**  
Medical Emergency Information in case of poisoning:  
Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240  
(advisory service in German or English language)

**SERVA**  
 ■ serving scientists ■

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo** GHS08
- **Avvertenza** Pericolo
- **Indicazioni di pericolo**  
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- **Consigli di prudenza**  
P261 Evitare di respirare la polvere.  
P284 Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.  
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** PBT - assessment not available.

(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 08.05.2018

**Denominazione commerciale: Macerozyme from Rhizopus sp.**

(Segue da pagina 1)

· **vPvB:** vPvB - assessment not available.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

- **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
- **Numero CAS**  
9032-75-1 Pectinase
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 232-885-6

· **Regolamento (CE) N. 648/2004 relativo ai detersivi / Indicazione del contenuto**

enzimi

≥30%

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**  
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.  
Remove contaminated clothing immediately.
- **Contatto con gli occhi**  
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist In case of complaints.
- **Ingestione:** Wash out the mouth and call a doctor.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
In case of fire formation of toxic vapours and gases is possible.  
In caso di incendio si possono liberare:  
Ossido d'azoto (NOx)  
Monossido di carbonio e anidride carbonica
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
Indossare abbigliamento protettivo personale  
Garantire una ventilazione sufficiente.  
Evitare la formazione di polvere  
Avoid contact with the eyes and skin.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere con mezzi meccanici.  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 08.05.2018

**Denominazione commerciale: Macerozyme from Rhizopus sp.**

(Segue da pagina 2)

- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
 Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
 Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
 Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**  
 Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.  
 Evitare la formazione di polvere.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**  
 Conservare solo nei fusti originali.  
 conservare da 2 a 8 °C
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
 Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7
- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro** viene meno
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
 Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
 Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
 Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
 Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.  
 Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Maschera protettiva:**  
 Apparecchio di filtraggio temporaneo:  
 Filtro P3.
- **Guanti protettivi:**  
 Guanti protettivi.  
 Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.  
 A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.  
 Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**  
 La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
 Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**  
 Gomma naturale (Latex)  
 Gomma nitrilica

(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 08.05.2018

**Denominazione commerciale: Macerozyme from Rhizopus sp.**

(Segue da pagina 3)

- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi.
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**

<b>Forma:</b>	Polvere
<b>Colore:</b>	light ivory-colored
<b>Odore:</b>	inodore
- **valori di pH (10 g/l) a 20 °C:** 6,8
- **Cambiamento di stato**

<b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>	non definito
<b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</b>	non definito
- **Punto di infiammabilità:** non applicabile
- **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.
- **Densità:** non definito
- **Solubilità in/Miscibilità con**

<b>Acqua a 20 °C:</b>	min. 10 g/l
-----------------------	-------------
- **9.2 Altre informazioni** There are no more data available.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**  
 Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** No further relevant informations available.
- **10.4 Condizioni da evitare high temperatures**
- **10.5 Materiali incompatibili:** Avoid contact with oxidizers, acids.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** In case of fire: See Section 5

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sugli occhi:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**  
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 08.05.2018

**Denominazione commerciale: Macerozyme from Rhizopus sp.**

(Segue da pagina 4)

- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
*Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Pericolo in caso di aspirazione**  
*Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **12.2 Persistenza e degradabilità** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **12.4 Mobilità nel suolo** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
*Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso*  
*Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.*
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** *Non applicabile.*
- **vPvB:** *Non applicabile.*
- **12.6 Altri effetti avversi** *Non sono disponibili altre informazioni.*

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**  
*Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature*  
*Disposal must be made according to official regulations.*
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**  
*Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.*
- **Detergente consigliato:** *Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.*

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| · <b>14.1 Numero ONU</b>                                |                         |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                           | <i>vien meno</i>        |
| · <b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>               |                         |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                           | <i>vien meno</i>        |
| · <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>  |                         |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                |                         |
| · <b>Classe</b>   | <i>vien meno</i>        |
| · <b>Etichetta</b>                                      | -                       |
| · <b>Classe ADN/R:</b>                                  | <i>vien meno</i>        |
| · <b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>                     |                         |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                | <i>vien meno</i>        |
| · <b>14.5 Pericoli per l'ambiente:</b>                  | <i>Non applicabile.</i> |
| · <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b> | <i>Non applicabile.</i> |

(continua a pagina 6)

IT

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 3

Revisione: 08.05.2018

**Denominazione commerciale: Macerozyme from Rhizopus sp.**

(Segue da pagina 5)

- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b> | Non applicabile.   |
| · <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>   | Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | vien meno  |

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:**  
Pericolosità per le acque classe 1 (WGKI) (Autoclassificazione): poco pericoloso
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Scheda rilasciata da:** Product safety department
- **Interlocutore:** +49 6221 13840-35
- **Abbreviazioni e acronimi:**  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)  
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1
- **\* Dati modificati rispetto alla versione precedente**

IT