

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.01.2024

Numero versione 4

Revisione: 18.01.2024

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

1.1 Identificatore del prodotto

• **Denominazione commerciale:** Catalase from bovine liver ca. 11 000 U/mg



• **Articolo numero:** 26910

• **Numero CAS:**

9001-05-2

• **Numeri CE:**

232-577-1

• **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:** Dipartimento sicurezza prodotti Tel.: +49 6221 13840-35

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Informazioni sull'emergenza medica in caso di avvelenamento

Centro antiveleleni di Mainz-Tel: +49 (0) 6131 19240

(Consigli in tedesco e inglese)

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 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] 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 - Valutazione non disponibile.

• **vPvB:** vPvB - Valutazione non disponibile.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.01.2024

Numero versione 4

Revisione: 18.01.2024

Denominazione commerciale: Catalase from bovine liver ca. 11 000 U/mg

(Segue da pagina 1)

- **Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Sostanze**
- **Numero CAS:**
9001-05-2 catalasi
- **Numero/i di identificazione:**
- **Numeri CE:** 232-577-1
- **Descrizione:**
- **MW:** ca. 240 000

• Regolamento (CE) N. 648/2004 relativo ai detergenti / 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:**
Lavare immediatamente con acqua e sapone e risciacquare accuratamente. In caso di disturbi, consultare un medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Sciacquare l'occhio aperto per alcuni minuti con acqua corrente. Rimuovere le lenti a contatto, se possibile, e continuare a sciacquare. In caso di disturbi, consultare un oculista.
- **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.
- **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 di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO₂, 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 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
- **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**
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13
Raccogliere con mezzi meccanici.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.01.2024

Numero versione 4

Revisione: 18.01.2024

Denominazione commerciale: Catalase from bovine liver ca. 11 000 U/mg

(Segue da pagina 2)

· 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una 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 da -15 a -25 °C

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.

· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare i contenitori ben chiusi e all'asciutto.

· **7.3 Usi finali particolari:** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

· 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

· **Controlli tecnici idonei:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

· **Protezione respiratoria:**

Apparecchio di filtraggio temporaneo:

Filtro P2.

· **Protezione delle mani:**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

A causa della mancanza di test 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

· **Protezione degli occhi/del volto:** Occhiali protettivi.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.01.2024

Numero versione 4

Revisione: 18.01.2024

Denominazione commerciale: Catalase from bovine liver ca. 11 000 U/mg

(Segue da pagina 3)

· **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali:

· Stato fisico:	solido
· Colore:	green to light brown
· Odore:	inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· Punto di fusione/punto di congelamento:	Nessuna informazione disponibile
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Nessuna informazione disponibile
· Infiammabilità:	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione per i solidi infiammabili non sono soddisfatti.
· Limite di esplosività inferiore e superiore:	
· inferiore:	Nessuna informazione disponibile
· superiore:	Nessuna informazione disponibile
· Punto di infiammabilità:	Nessuna informazione disponibile
· Temperatura di decomposizione:	Nessuna informazione disponibile
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica:	Nessuna informazione disponibile
· Viscosità dinamica:	Nessuna informazione disponibile
· Solubilità:	
· Acqua:	parzialmente solubile
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Nessuna informazione disponibile
· Tensione di vapore:	Nessuna informazione disponibile
· Densità e/o densità relativa:	
· Densità:	Nessuna informazione disponibile
· Densità relativa:	Nessuna informazione disponibile
· Caratteristiche delle particelle	Nessuna informazione disponibile

· 9.2 Altre informazioni	Solubile in tampone $K_3P O_4$, pH 7 solubile in $K_3P O_4$ -buffer, pH 7
· Aspetto:	
· Forma:	lyophilisate
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza:	
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Peso molecolare	~240.000 g/mol

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: Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.
- 10.4 Condizioni da evitare: Temperature elevate
- 10.5 Materiali incompatibili: Non sono disponibili altre informazioni.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: In caso di incendio: vedere la sezione 5

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.01.2024

Numero versione 4

Revisione: 18.01.2024

Denominazione commerciale: Catalase from bovine liver ca. 11 000 U/mg

(Segue da pagina 4)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:**
- **Tossicità acuta:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
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.
- **Mutagenicità sulle 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.
- **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.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli:**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:** Non sono disponibili informazioni rilevanti

*

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.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**
Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi:**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:** Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**
Smaltire secondo le norme ufficiali.
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**
Gli imballaggi non puliti devono essere smaltiti come il prodotto, in conformità alle norme ufficiali.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU o numero ID**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** vien meno

(continua a pagina 6)

IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.01.2024

Numero versione 4

Revisione: 18.01.2024

Denominazione commerciale: Catalase from bovine liver ca. 11 000 U/mg

(Segue da pagina 5)

· 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	vien meno
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Classe:	vien meno
· 14.4 Gruppo d'imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	vien meno
· 14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile.
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non applicabile.
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati.
· UN "Model Regulation":	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
 - Direttiva 2012/18/UE
 - Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I La sostanza non è contenuta
 - Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II
La sostanza non è contenuta
 - REGOLAMENTO (UE) 2019/1148
 - Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)
La sostanza non è contenuta
 - Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE
La sostanza non è contenuta
 - Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe La sostanza non è contenuta
 - Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi
La sostanza non è contenuta
- Disposizioni nazionali:
- Classe di pericolosità per le acque:
Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): 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: Dipartimento sicurezza prodotti
- Interlocutore: +49 6221 13840-35
- Data della versione precedente: 02.05.2018
- 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

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 18.01.2024

Numero versione 4

Revisione: 18.01.2024

Denominazione commerciale: Catalase from bovine liver ca. 11 000 U/mg

(Segue da pagina 6)

*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**bw: body weight**ADR: Accord relatif au transport international 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*

IT