

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

Stampato il: 31.10.2024

Numero versione 4

Revisione: 31.10.2024

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** Glucose oxidase
from Aspergillus niger min. 220 U/mg



· **Articolo numero:** 22739

· **Numero CAS:**
9001-37-0

· **Numeri CE:**
232-601-0

· **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 di sicurezza Telefono: +49 6221 13840-35

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Informazioni sull'emergenza medica in caso di avvelenamento

Centro antiveleeni 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 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 Smettere 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: 31.10.2024

Numero versione 4

Revisione: 31.10.2024

Denominazione commerciale: *Glucose oxidase*
from Aspergillus niger min. 220 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:**
9001-37-0 ossidasi, glucosio
- **Numero/i di identificazione:**
- **Numeri CE:** 232-601-0
- **Descrizione:**
- **MW:** ca. 160000

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:**
Sciacquare la bocca. Bere molta acqua e prendere aria fresca. Consultare un medico in caso di disturbi.
- **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**
Possibilità di formazione di vapori e gas pericolosi durante il riscaldamento o in caso di incendio.
In caso di incendio si possono liberare:
Ossido d'azoto (NO_x)
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.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

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

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 31.10.2024

Numero versione 4

Revisione: 31.10.2024

Denominazione commerciale: Glucose oxidase
from Aspergillus niger min. 220 U/mg

(Segue da pagina 2)

Non inalare la 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.

· **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.

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.

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 -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 di inalare la polvere.

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 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.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 31.10.2024

Numero versione 4

Revisione: 31.10.2024

Denominazione commerciale: *Glucose oxidase*
from Aspergillus niger min. 220 U/mg

(Segue da pagina 3)

- **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.
- **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:** Non definito.
- **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:** Nessuna informazione disponibile
- **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
- **pH:** Nessuna informazione disponibile
- **Viscosità:**
- **Viscosità cinematica:** Nessuna informazione disponibile
- **Viscosità dinamica:** Nessuna informazione disponibile
- **Solubilità:**
- **Acqua:** 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**
- **Aspetto:**
- **Forma:** lyophilisate
- **Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza:**
- **Proprietà esplosive:** Il prodotto non è esplosivo, ma è possibile la formazione di miscele esplosive polvere/aria.
- **Peso molecolare** ~160.000 g/mol

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività:** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 31.10.2024

Numero versione 4

Revisione: 31.10.2024

Denominazione commerciale: Glucose oxidase
from Aspergillus niger min. 220 U/mg

(Segue da pagina 4)

- **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:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Evitare il contatto con agenti ossidanti forti.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** In caso di incendio: vedere la sezione 5

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:**
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
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.

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 31.10.2024

Numero versione 4

Revisione: 31.10.2024

Denominazione commerciale: *Glucose oxidase*
from Aspergillus niger min. 220 U/mg

(Segue da pagina 5)

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.

· Detergente consigliato: *Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.*

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU o numero ID

· ADR, ADN, IMDG, IATA *vien meno*

· 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

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 31.10.2024

Numero versione 4

Revisione: 31.10.2024

Denominazione commerciale: Glucose oxidase
from Aspergillus niger min. 220 U/mg

(Segue da pagina 6)

· **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

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