



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA SAVINASE ULTRA 16 L

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto SAVINASE ULTRA 16 L

Numero del prodotto 57207

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

Usi identificati Biocatalyst
Per ulteriori informazioni, vedere lo scenario d'esposizione allegato.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore Univar Solutions SpA
Univar SPA
Via Caldera 21
20153
Milano
Italy
00 39 02 452771
00 39 02 4525810
SDS.EMEA@univarsolutions.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24 ore - Supporto nella lingua locale)

Numero telefonico nazionale di emergenza AZIENDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI - NAPOLI; Tel: 081/7472870 AZIENDA OSPEDALIERA "S.G.BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO; Tel: 011/6637637 AZIENDA OSPEDALIERA CAREGGI - FIRENZE; Tel: 055/4277238 CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE - PAVIA; Tel: 0382/24444 ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI" - GENOVA; Tel: 010/5636245 OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA - MILANO; Tel: 02/66101029 POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - ROMA; Tel: 06/3054343 UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA; Tel: 049/8275078 UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" - ROMA; Tel: 06/49970698

Sds No. 57207

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici Non Classificato

Pericoli per la salute Eye Irrit. 2 - H319 Resp. Sens. 1 - H334 Skin Sens. 1 - H317

Pericoli per l'ambiente Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Elementi dell'etichetta

SAVINASE ULTRA 16 L

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H319 Provoca grave irritazione oculare.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ Proteggere il viso.
P284 Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

Contiene

SUBTILISINA, 4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza classificata come PBT (persistente, bioaccumulabile e tossica) o vPvB (molto persistente e molto bioaccumulabile).

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

SUBTILISINA 2.5 - 5%		
Numero CAS: 9014-01-1	Numero CE: 232-752-2	Numero di registrazione REACH: 01-2119480434-38-XXXX
Fattore M (acuto) = 1		
Classificazione Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 Resp. Sens. 1 - H334 STOT SE 3 - H335 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411		
4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID 1 - 2.5%		
Numero CAS: 87199-17-5	Numero CE: 438-670-5	Numero di registrazione REACH: 01-0000018341-78-XXXX
Classificazione Skin Sens. 1 - H317		

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo è visualizzato nella Sezione 16.

Commenti sulla composizione I dati mostrati sono in conformità con le ultime Direttive CE.

SAVINASE ULTRA 16 L

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al personale medico.
Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare un medico se il disagio continua.
Ingestione	Sciacquare immediatamente la bocca e bere molta acqua (200-300 ml). Consultare un medico se il disagio continua.
Contatto con la pelle	Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua. Consultare un medico se il disagio continua. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al personale medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto e tenere le palpebre ben separate. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disagio continua.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Informazioni generali	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al personale medico.
Inalazione	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Tosse. Respiro corto. Respiro sibilante/difficoltà respiratorie. Gli effetti possono essere ritardati.
Ingestione	Può provocare irritazione.
Contatto con la pelle	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Contatto con gli occhi	Provoca grave irritazione oculare.

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

Note per il medico	Trattamento sintomatico. Gli effetti possono essere ritardati.
---------------------------	--

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Estinguere con schiuma resistente all'alcool, diossido di carbonio, polvere secca o acqua nebulizzata.
Mezzi di estinzione non idonei	Non utilizzare getto d'acqua come mezzo di estinzione in quanto provoca la propagazione dell'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Prodotti di combustione pericolosi	La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure di protezione durante l'estinzione degli incendi	Contenere e raccogliere l'acqua di estinzione. Evitare che fuoriuscite o deflussi entrino nei sistemi di scolo, nella rete fognaria o nei corsi d'acqua.
Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	Indossare un autorespiratore (SCBA) a pressione positiva e indumenti protettivi adatti.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

SAVINASE ULTRA 16 L

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

Precauzioni personali Indossare indumenti protettivi come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di dati di sicurezza. Predisporre una ventilazione adeguata. Tenere lontano dalla fuoriuscita il personale non necessario e non protetto. Evitare la manipolazione che provoca la formazione di polvere. Evitare la formazione di nebbie.

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Fuoriuscite o scarichi incontrollati nei corsi d'acqua devono essere immediatamente segnalati all'Agenzia per l'ambiente o a un altro organo di regolamentazione competente.

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

Metodi per la bonifica Evitare che fuoriuscite o deflussi entrino nei sistemi di scolo, nella rete fognaria o nei corsi d'acqua. Eliminare la fuoriuscita con un aspirapolvere o raccogliere con una pala e una scopa, o attrezzi simili. Raccogliere e riporre all'interno di recipienti idonei allo smaltimento dei rifiuti e sigillare in sicurezza. Evitare l'essiccamento. Pulire accuratamente aree e oggetti contaminati, osservando le norme ambientali.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Per le misure di protezione personale, vedere la Sezione 8. Per lo smaltimento dei rifiuti vedere la Sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni d'uso Predisporre una ventilazione adeguata. Indossare indumenti protettivi come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di dati di sicurezza. Evitare la manipolazione che provoca la formazione di polvere. Evitare la formazione di nebbie. Evitare di respirare i vapori/aerosol. Evitare l'essiccamento.

Raccomandazioni generiche sull'igiene del lavoro Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavarsi dopo l'uso e prima di mangiare, fumare e usare i servizi igienici. Togliersi di dosso gli indumenti e i dispositivi di protezione contaminati prima di recarsi nei locali adibiti ai pasti.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Precauzioni per l'immagazzinamento Conservare ben chiuso nel recipiente originale in un luogo fresco e asciutto. Conservare a temperature comprese tra 0°C e 25°C. Proteggere dai raggi solari.

7.3. Usi finali particolari

Usi finali specifici Gli usi identificati di questo prodotto sono indicati nei dettagli nella Sezione 1.2.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale

SUBTILISINA

Limite di esposizione a lungo termine (media ponderata nel tempo di 8 ore): ACGIH

Limite di esposizione a breve termine (15 minuti): ACGIH 0,00006 mg/m³

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

SUBTILISINA (CAS: 9014-01-1)

DNEL

Lavoratori - Cutanea; Breve termine effetti locali: 0.2 %

SAVINASE ULTRA 16 L

DMEL

Lavoratori - Inalazione; Lungo termine effetti locali: 60 ng/m³

Professionale, Consumatore - Inalazione; Lungo termine effetti locali: 15 ng/m³

PNEC

- acqua dolce; 0.06 µg/l

- acqua marina; 0.006 µg/l

- Impianto di trattamento delle acque reflue; 65000 µg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Dispositivi di protezione



Controlli tecnici idonei

Predisporre una ventilazione adeguata. Rispettare i limiti di esposizione professionale per il prodotto o gli ingredienti.

Protezioni per gli occhi/il volto

Indossare occhiali conformi a uno standard approvato se una valutazione dei rischi indica la possibilità di contatto oculare. A meno che la valutazione indichi la necessità di un maggior grado di protezione, indossare i seguenti indumenti protettivi: Occhiali di sicurezza ben aderenti. I dispositivi di protezione individuale per la protezione degli occhi e della faccia devono essere conformi allo standard europeo EN166.

Protezione delle mani

Indossare guanti impermeabili, resistenti agli agenti chimici e conformi a uno standard approvato se una valutazione dei rischi indica la possibilità di contatto con la pelle. Scegliere i guanti più adatti rivolgendosi al fornitore/produttore dei guanti, che può fornire informazioni sul tempo di fessurazione del materiale con cui sono realizzati i guanti. Gomma nitrilica. Neoprene. Lo spessore minimo dei guanti di protezione deve essere pari a > 0.3 mm. Il tempo di fessurazione dei guanti scelti deve essere pari ad almeno > 4 ore. Per proteggere le mani dalle sostanze chimiche, i guanti devono essere conformi allo standard europeo EN374.

Altra protezione della pelle e del corpo

Indossare indumenti protettivi adatti per proteggersi dagli spruzzi o dalla contaminazione.

Misure d'igiene

Lavarsi dopo l'uso e prima di mangiare, fumare e usare i servizi igienici. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliersi di dosso gli indumenti e i dispositivi di protezione contaminati prima di recarsi nei locali adibiti ai pasti. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Protezione respiratoria

Se la ventilazione è insufficiente, è necessario utilizzare un apparecchio respiratorio adatto. Usare un apparecchio respiratorio con filtro anti-particelle (tipo P3). Assicurarsi che tutti gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie siano adatti all'uso previsto e dotati di marchio CE.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Liquido.
Colore	Giallo ambra.
Odore	Caratteristico.
Soglia olfattiva	Nessuna informazione disponibile.
pH	Nessuna informazione disponibile.
Punto di fusione	Nessuna informazione disponibile.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione disponibile.

SAVINASE ULTRA 16 L

Punto di infiammabilità	Nessuna informazione disponibile.
Velocità di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Fattore di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile.
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Nessuna informazione disponibile.
Altra infiammabilità	Nessuna informazione disponibile.
Tensione di vapore	Nessuna informazione disponibile.
Densità di vapore	Nessuna informazione disponibile.
Densità relativa	1.16
Densità apparente	Nessuna informazione disponibile.
La solubilità/le solubilità	Nessuna informazione disponibile.
Coefficiente di ripartizione	Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità	Nessuna informazione disponibile.
Proprietà esplosive	Nessuna informazione disponibile.
Esplosivo sotto l'influenza di una fiamma	Nessuna informazione disponibile.
Proprietà ossidanti	Nessuna informazione disponibile.

9.2. Altre informazioni

Altre informazioni	Non disponibile.
--------------------	------------------

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattività	Non ci sono informazioni disponibili.
------------	---------------------------------------

10.2. Stabilità chimica

Stabilità	Stabile nelle condizioni di immagazzinamento prescritte.
-----------	--

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose	In condizioni normali di immagazzinamento e uso, non si verificano reazioni pericolose.
------------------------------------	---

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare	Nessuno noto.
-----------------------	---------------

10.5. Materiali incompatibili

Materiali da evitare	Nessuno noto.
----------------------	---------------

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

SAVINASE ULTRA 16 L

Prodotti di decomposizione pericolosi Non si decompone se utilizzato e conservato nelle condizioni consigliate. La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti tossicologici Nessuna informazione disponibile.

Tossicità acuta - orale

STA orale (mg/kg) 36.000,0

Corrosione/irritazione cutanea

Corrosione/irritazione cutanea Nessuna informazione disponibile.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione respiratoria

Sensibilizzazione respiratoria Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Sensibilizzazione cutanea

Sensibilizzazione cutanea Può provocare una reazione allergica cutanea.

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità - in vitro Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità

Cancerogenicità Nessuna informazione disponibile.

Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la riproduzione - fertilità Nessuna informazione disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

STOT - esposizione singola Nessuna informazione disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

STOT - esposizione ripetuta Nessuna informazione disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Pericolo in caso di aspirazione Non applicabile.

Inalazione Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Respiro corto. Respiro sibilante/difficoltà respiratorie. Tosse. Gli effetti possono essere ritardati.

Ingestione Può provocare irritazione.

Contatto con la pelle Può provocare una reazione allergica cutanea.

Contatto con gli occhi Provoca grave irritazione oculare.

Informazioni tossicologiche sugli ingredienti

SUBTILISINA

Tossicità acuta - orale

Tossicità acuta orale (DL₅₀) 1.800,0 mg/kg

SAVINASE ULTRA 16 L

Specie	Ratto
Note (orale DL₅₀)	Nocivo se ingerito. DL ₅₀ 1800 mg/kg, Orale, Ratto OCSE 401
STA orale (mg/kg)	1.800,0
<u>Corrosione/irritazione cutanea</u>	
Corrosione/irritazione cutanea	Leggermente irritante.
<u>Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi</u>	
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Leggermente irritante.
<u>Sensibilizzazione respiratoria</u>	
Sensibilizzazione respiratoria	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
<u>Mutagenicità delle cellule germinali</u>	
Genotossicità - in vitro	Per questa sostanza non esistono prove di proprietà mutagene.
<u>Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola</u>	
STOT - esposizione singola	Può irritare le vie respiratorie.

4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

<u>Tossicità acuta - orale</u>	
Note (orale DL₅₀)	DL ₅₀ > 2000 mg/kg, Orale, OCSE 401
<u>Corrosione/irritazione cutanea</u>	
Corrosione/irritazione cutanea	Non irritante. OECD 404
<u>Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi</u>	
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Non irritante. OECD 405
<u>Sensibilizzazione respiratoria</u>	
Sensibilizzazione respiratoria	Nessuna informazione disponibile.
<u>Sensibilizzazione cutanea</u>	
Sensibilizzazione cutanea	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<u>Mutagenicità delle cellule germinali</u>	
Genotossicità - in vitro	Per questa sostanza non esistono prove di proprietà mutagene.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Ecotossicità Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni ecologiche sugli ingredienti**SUBTILISINA**

SAVINASE ULTRA 16 L

Ecotossicità Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.1. Tossicità

Tossicità Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni ecologiche sugli ingredienti

SUBTILISINA

Tossicità Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità acquatica acuta

C(E)L₅₀ 0.1 < C(E)L₅₀ ≤ 1

Fattore M (acuto) 1

Tossicità acuta - pesci LC₅₀, 96 ore: 8.2 mg/L, Pesci
OECD 203

Tossicità acuta - invertebrati acquatici CE₅₀, 48 ore: 0.586 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Tossicità acuta - piante acquatiche CE₅₀, 72 ore: 0.83 mg/l, Alghe
OECD 201

4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

Tossicità acquatica acuta

Tossicità acuta - pesci CL₅₀, 96 ora: 56.7 mg/l, Pesci
OECD 203

Tossicità acuta - invertebrati acquatici CE₅₀, 48 ora: 61.1 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Tossicità acuta - piante acquatiche CE₅₀, 72 ora: 10.7 mg/l, Alghe
OECD 201

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità Non ci sono informazioni disponibili.

Informazioni ecologiche sugli ingredienti

SUBTILISINA

Persistenza e degradabilità La sostanza è facilmente biodegradabile.

4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

Persistenza e degradabilità Il prodotto è facilmente biodegradabile. (OECD 301B)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Potenziale di bioaccumulo Nessuna informazione disponibile.

Coefficiente di ripartizione Nessuna informazione disponibile.

Informazioni ecologiche sugli ingredienti

SUBTILISINA

Potenziale di bioaccumulo Il prodotto non è bioaccumulabile.

SAVINASE ULTRA 16 L

Coefficiente di ripartizione log Pow: < 0

4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

Coefficiente di ripartizione log Pow: 1.36

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità Non ci sono informazioni disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati della valutazione PBT e vPvB Questo prodotto non contiene alcuna sostanza classificata come PBT (persistente, bioaccumulabile e tossica) o vPvB (molto persistente e molto bioaccumulabile).

Informazioni ecologiche sugli ingredienti

SUBTILISINA

Risultati della valutazione PBT e vPvB Questa sostanza non è classificata come PBT (persistente, bioaccumulabile e tossica) o vPvB (molto persistente e molto bioaccumulabile) in base agli attuali criteri UE.

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Informazioni generali I rifiuti sono classificati come rifiuti pericolosi. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Non forare né incenerire, anche se i recipienti sono vuoti. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Non scaricare nei sistemi di scolo, nei corsi d'acqua o sul terreno. I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore, preferibilmente dopo averne discusso con le autorità di smaltimento dei rifiuti.

Metodi di smaltimento Smaltire i rifiuti presso una discarica autorizzata in conformità ai requisiti dell'autorità locale per lo smaltimento dei rifiuti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Generale Il prodotto non è disciplinato dai regolamenti internazionali sul trasporto di merci pericolose (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. Numero ONU

Non applicabile.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Non applicabile.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non è richiesto alcun segnale di pericolo per il trasporto.

14.4. Gruppo d'imballaggio

Non applicabile.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Sostanza pericolosa per l'ambiente/inquinante marino
No.

SAVINASE ULTRA 16 L

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile.

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

Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC Non applicabile.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Legislazione UE

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (come modificato).

Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (come modificato).

Regolamento della Commissione (UE) n. 2015/830 del 28 maggio 2015.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

SAVINASE ULTRA 16 L

Abbreviazioni e acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza

STA: Stima della tossicità acuta.
 ADR: Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada.
 ADN: Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Livello derivato senza effetto.
 IATA: Associazione internazionale dei trasporti aerei.
 IMDG: Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose.
 Kow: Coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua.
 CL50: Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio.
 DL50: Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio.
 PBT: Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica.
 PNEC: Prevedibili concentrazioni prive di effetti.
 REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006.
 RID: Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia.
 vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Convenzione internazionale per la pre-venzione dell'inquinamento provocato dalle navi, 1973, modificato dal rispettivo protocollo del 1978.
 cATpE: Conversione in stima puntuale della tossicità acuta.
 BCF: Fattore di bioconcentrazione.
 BOD: Richiesta biochimica di ossigeno.
 CE₅₀: La concentrazione effettiva di una sostanza che causa il 50% della risposta massima.
 LOAEC: Concentrazione più bassa a cui si osserva un effetto avverso.
 LOAEL: Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso.
 NOAEC: Concentrazione priva di effetti avversi osservati.
 NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati.
 NOEC: Concentrazione senza effetti osservati.
 LOEC: Concentrazione più bassa a cui si osserva un effetto.
 DMEL: Livello derivato con effetti minimi.
 EL50: limite di esposizione 50
 hPa: Hektopaskal
 LL50: Caricamento letale cinquanta
 OCSE: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
 POW: OC parlare coefficiente di ripartizione OL-acqua
 Autorespiratore contenuta: SCBA
 STP Impianto di depurazione
 VOC: composti organici volatili

Abbreviazioni e acronimi delle classificazioni

Acute Tox. = Tossicità acuta
 Aquatic Acute = Pericoloso per l'ambiente acquatico (pericolo acuto)
 Aquatic Chronic = Pericoloso per l'ambiente acquatico (pericolo cronico)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Informazioni del fornitore.

Commenti sulla revisione

NOTA: le linee entro il margine indicano modifiche significative rispetto alla revisione precedente.

Data di revisione

03/03/2020

Numero versione

2.000

Sostituisce la data

21/02/2019

Numero SDS

57207

SAVINASE ULTRA 16 L

Stato SDS

Approvato.

Indicazioni di pericolo per esteso

H302 Nocivo se ingerito.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Firma

J Spenceley



Scenario di esposizione Subtilisin: Formulation or re-packing

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Protease (Subtilisin)
Numero di registrazione REACH	01-2119480434-38-XXXX
Numero CAS	9014-01-1
Numero CE	232-752-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Subtilisin: Formulation or re-packing
Scopo di processo	preparazione della sostanza e delle sue miscele in lotti o processi continui incluso lo stoccaggio, il trasporto, la miscelazione, la pastigliettatura, la pressatura, la pellettizzazione, l'estrusione, il confezionamento su piccola o grande scala
Categorie di prodotti [PC]:	PC21 Sostanze chimiche per laboratorio PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio PC37 Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale
Settore principale	SU3 Usi industriali
Settori d'uso [SU]	SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC2 Formulazione di miscele

Lavoratore

Subtilisin: Formulation or re-packing

Categorie di processo	PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
	PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
	PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
	PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
	PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
	PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
	PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
	PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
	PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
	PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)

Controllo dell'esposizione ambientale

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC2 Formulazione di miscele
--	------------------------------

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 15 %.
<u>quantità utilizzate</u>	

Quantità giornaliera a sito: 10 tonnes
 Importo annuale a sito 2500 tonnes

Frequenza e durata dell'uso

Giorni di emissioni: 365 giorni/anni
 Rilascio continuo.

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
-------------------	--

Misure di gestione del rischio

Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) STP comunale

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP)	portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno Efficienza di separazione (totale): 99.99%
--	--

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
--------------------------------	--

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Subtilisin: Formulation or re-packing

Forma	Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 15 %. Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0.5%

Frequenza e durata dell'uso

Copre l'esposizione quotidiano fino a 12ore

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Locanda	Interno
Temperatura	attività a temperatura ambiente (se non diversamente indicato).
Tasso di ventilazione	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Misure di protezione tecniche	Filtro particelle ad alta efficienza (HEPA) assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. PROC15 Uso come reagenti per laboratorio maneggiare sotto cappa o aria di estrazione.
--------------------------------------	---

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure organizzative	Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.
-----------------------------	--

Misure di gestione del rischio

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. Sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. Eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei. Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. con filtro antiparticelle: P3.

Ulteriore informazione	Evitare schizzi.
-------------------------------	------------------

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido
--------------	---

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC2 Formulazione di miscele
Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Rilascio nell'ambiente	Acqua: 100 kg/giorno Aria: 0 kg/giorno terreno: 0 kg/giorno
esposizione ambientale	acqua dolce: Esposizione 0.0009 mg/l, PNEC 0.0017 mg/L, RCR 0.53 acqua marina: Esposizione 0.00009 mg/l, PNEC 0.00017 mg/L, RCR 0.53 STP: Esposizione 0.005 mg/l, PNEC 65 mg/L, RCR 0.01

Subtilisin: Formulation or re-packing

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione

utilizzato modello ECETOC TRA

Esposizione

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1

PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 30 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.5

Lavoratore - dermico Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate.



Scenario di esposizione
Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Protease (Subtilisin)
Numero di registrazione REACH	01-2119480434-38-XXXX
Numero CAS	9014-01-1
Numero CE	232-752-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)
Settore principale	SU3 Usi industriali
Settori d'uso [SU]	SU2b Industrie offshore SU5 Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6b Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU23 Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue SU24 Ricerca e sviluppo scientifici
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)

Lavoratore

Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Categorie di processo	PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti PROC7 Applicazione spray industriale PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
------------------------------	--

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 15 %.

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.8 tonnes
 Importo annuale a sito 200 tonnes

Frequenza e durata dell'uso

Giorni di emissioni: 365 giorni/anni
 Rilascio continuo.

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

Misure di gestione del rischio

Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) STP comunale

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
 Efficienza di separazione (totale): 99.99%

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Trattamento dei rifiuti Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 15 %.
 Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0.5%
 PROC7 Applicazione spray industriale Concentrazione massima dopo la diluizione: 0.0065 %

Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Frequenza e durata dell'uso

Copre l'esposizione quotidiano fino a 12ore

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Locanda	Interno
Temperatura	attività a temperatura ambiente (se non diversamente indicato).
Tasso di ventilazione	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Misure di protezione tecniche	Filtro particelle ad alta efficienza (HEPA) assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. PROC15 Uso come reagenti per laboratorio maneggiare sotto cappa o aria di estrazione.
-------------------------------	---

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure organizzative	Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.
----------------------	--

Misure di gestione del rischio

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. Sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. Eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei. Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto con filtro antiparticelle: P3.

Ulteriore informazione	Evitare schizzi.
------------------------	------------------

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido
-------	---

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Rilascio nell'ambiente	Acqua: 80 kg/giorno Aria: 0 kg/giorno terreno: 0 kg/giorno
esposizione ambientale	acqua dolce: Esposizione 0.0009 mg/l, PNEC 0.0017 mg/L, RCR 0.53 acqua marina: Esposizione 0.00009 mg/l, PNEC 0.00017 mg/L, RCR 0.53 STP: Esposizione 0.005 mg/l, PNEC 65 mg/L, RCR 0.01

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
-----------------------	-------------------------------

Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Esposizione

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1

PROC7 Applicazione spray industriale

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 40 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.67

Lavoratore - dermico Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate.



Scenario di esposizione

Subtilisin: Professional use of laundry products

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Protease (Subtilisin)
Numero di registrazione REACH	01-2119480434-38-XXXX
Numero CAS	9014-01-1
Numero CE	232-752-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Subtilisin: Professional use of laundry products
Categorie di prodotti [PC]:	PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio
Settore principale	SU22 Usi professionali
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
<u>Lavoratore</u>	
Categorie di processo	PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido

quantità utilizzate

Quantità giornaliera per usi ampi dispersivi: 0.00011 tonnes

Frequenza e durata dell'uso

Subtilisin: Professional use of laundry products

Giorni di emissioni: 365 giorni/anni
Rilascio continuo.

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

Misure di gestione del rischio

Tipo d'impianto di depurazione STP comunale
delle acque reflue (inglese: STP)

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Efficienza di separazione (totale): 99.99%

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Trattamento dei rifiuti Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido
Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0.2%

Frequenza e durata dell'uso

Copre l'esposizione quotidiano fino a 12ore
PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
Durata di uso: 0.1 hours/day

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Locanda Interno
Temperatura attività a temperatura ambiente (se non diversamente indicato).

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Misure di protezione tecniche Nessuna misura di gestione del rischio specifica stabilita, oltre le condizioni di funzionamento.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure organizzative Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Misure di gestione del rischio

Ulteriore informazione Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Wash off any skin contamination immediately.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Subtilisin: Professional use of laundry products

Rilascio nell'ambiente	Acqua: 0.00275 kg/giorno Aria: 0 kg/giorno terreno: 0 kg/giorno
esposizione ambientale	acqua dolce: Esposizione 0.0005 mg/l, PNEC 0.0017 mg/L, RCR 0.3 acqua marina: Esposizione 0.00005 mg/l, PNEC 0.00017 mg/L, RCR 0.3 STP: Esposizione 0.000001 mg/l, PNEC 65 mg/L, RCR 0.01

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Esposizione	PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 1 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.07 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2 Lavoratore - dermico Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate.



Scenario di esposizione
Subtilisin: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Protease (Subtilisin)
Numero di registrazione REACH	01-2119480434-38-XXXX
Numero CAS	9014-01-1
Numero CE	232-752-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Subtilisin: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance
Categorie di prodotti [PC]:	PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio
Settore principale	SU22 Usi professionali
Settori d'uso [SU]	SU20 Servizi sanitari
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
<u>Lavoratore</u>	
Categorie di processo	PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate PROC10 Applicazione con rulli o pennelli PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)**Caratteristiche dei prodotti**

Forma Liquido

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.00000055 tonnes

Frequenza e durata dell'uso

Subtilisin: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance

Giorni di emissioni: 365 giorni/anni
Rilascio continuo.

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

Misure di gestione del rischio

Tipo d'impianto di depurazione STP comunale
delle acque reflue (inglese: STP)

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Efficienza di separazione (totale): 99.99%

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Trattamento dei rifiuti Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido
Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0.2%

Frequenza e durata dell'uso

Copre l'esposizione quotidiano fino a 12ore
PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
Durata di uso: 0.1 ore
PROC10 Applicazione con rulli o pennelli
PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
Durata di uso: 1 ora

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Locanda Interno
Temperatura attività a temperatura ambiente (se non diversamente indicato).

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Misure di protezione tecniche Evitare la formazione di nebbie.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure organizzative Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. Check-up prima dell'assunzione e opportuno monitoraggio delle condizioni di salute. Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.

Misure di gestione del rischio

Ulteriore informazione Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Wash off any skin contamination immediately.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido

Subtilisin: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Rilascio nell'ambiente	Acqua: 0.000055 kg/giorno Aria: 0 kg/giorno terreno: 0 kg/giorno
esposizione ambientale	acqua dolce: Esposizione 0.0005 mg/l, PNEC 0.0017 mg/L, RCR 0.3 acqua marina: Esposizione 0.00005 mg/l, PNEC 0.00017 mg/L, RCR 0.3 STP: Esposizione 0.000001 mg/l, PNEC 65 mg/L, RCR 0.01

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Esposizione	PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 8 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.54 PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 9 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.6 Lavoratore - dermico Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate.



Scenario di esposizione
Subtilisin: Consumer use of laundry products

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Protease (Subtilisin)
Numero di registrazione REACH	01-2119480434-38-XXXX
Numero CAS	9014-01-1
Numero CE	232-752-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Subtilisin: Consumer use of laundry products
Categorie di prodotti [PC]:	PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio
Settore principale	SU21 Usi di consumo
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure organizzative	Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
----------------------	--

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Ambiente 1)

quantità utilizzate

Quantità giornaliera per usi ampi dispersivi: 0.0011 tonnes
La quantità si riferisce a local.

Misure di gestione del rischio

Tipo d'impianto di depurazione STP comunale
delle acque reflue (inglese:
STP)

Subtilisin: Consumer use of laundry products

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) Efficienza di separazione (totale): 99.99%

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Trattamento dei rifiuti Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Metodo di recupero ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido

Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0.2%

quantità utilizzate

Normali detersivi
Prodotti polverulenti
Quantità per uso: 290 g
Detersivo compatto
Prodotti polverulenti
Quantità per uso: 200 g
Detersivo compatto
Pillola.
Quantità per uso: 135 g
Normali detersivi
Liquido
Quantità per uso: 230 g
Detersivo compatto
Liquido
Quantità per uso: 140 g

Frequenza e durata dell'uso

Durata di uso: 0.1 ore

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

Locanda Interno

Temperatura attività a temperatura ambiente (se non diversamente indicato).

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Rilascio nell'ambiente Acqua: 0.11 kg/giorno
Aria: 0 kg/giorno
terreno: 0 kg/giorno

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.0004 mg/l, PNEC 0.0017 mg/L, RCR 0.25
acqua marina: Esposizione 0.00004 mg/l, PNEC 0.00017 mg/L, RCR 0.25
STP: Esposizione 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/L, RCR 0.01

Subtilisin: Consumer use of laundry products

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Esposizione Consumatore - per inalazione, a lungo termine - locale e sistemico : esposizione 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2
Consumatore - combinato, a lungo termine - sistemico : esposizione 0 mg/kg/giorno, DNEL 1.8 mg/kg/giorno, RCR <0.01

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate.



Scenario di esposizione Subtilisin: Consumer hand dishwashing

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Protease (Subtilisin)
Numero di registrazione REACH	01-2119480434-38-XXXX
Numero CAS	9014-01-1
Numero CE	232-752-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Subtilisin: Consumer hand dishwashing
Categorie di prodotti [PC]:	PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio
Settore principale	SU21 Usi di consumo

Ambiente

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
---	--

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure organizzative	Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
----------------------	--

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Ambiente 1)

quantità utilizzate

Quantità giornaliera per usi ampi dispersivi: 0.0000027 tonnes
La quantità si riferisce a local.

Misure di gestione del rischio

Tipo d'impianto di depurazione STP comunale
delle acque reflue (inglese:
STP)

Subtilisin: Consumer hand dishwashing

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) Efficienza di separazione (totale): 99.99%

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Trattamento dei rifiuti Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Metodo di recupero ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0.015%

quantità utilizzate

Quantità per uso: 10 g

Frequenza e durata dell'uso

Durata di uso: <60 minuti

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

Locanda Interno

Temperatura attività a temperatura ambiente (se non diversamente indicato).

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Rilascio nell'ambiente Acqua: 0.000275 kg/giorno
Aria: 0 kg/giorno
terreno: 0 kg/giorno

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.0004 mg/l, PNEC 0.0017 mg/L, RCR 0.25
acqua marina: Esposizione 0.00004 mg/l, PNEC 0.00017 mg/L, RCR 0.25
STP: Esposizione 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/L, RCR 0.01

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Esposizione Consumatore - per inalazione, a lungo termine - locale e sistemico : esposizione 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2
Consumatore - combinato, a lungo termine - sistemico : esposizione 0 mg/kg/giorno, DNEL 1.8 mg/kg/giorno, RCR <0.01

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate.



Scenario di esposizione

Subtilisin: Consumer use of machine dishwashing products

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	Protease (Subtilisin)
Numero di registrazione REACH	01-2119480434-38-XXXX
Numero CAS	9014-01-1
Numero CE	232-752-2
Fornitore	Univar Solutions SpA Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titolo dello scenario di esposizione

Titolo principale	Subtilisin: Consumer use of machine dishwashing products
Categorie di prodotti [PC]:	PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio
Settore principale	SU21 Usi di consumo
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione

Misure organizzative	Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
----------------------	--

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Ambiente 1)

quantità utilizzate

Quantità giornaliera per usi ampi dispersivi: 0.0011 tonnes
La quantità si riferisce a local.

Misure di gestione del rischio

Tipo d'impianto di depurazione STP comunale
delle acque reflue (inglese:
STP)

Subtilisin: Consumer use of machine dishwashing products

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) Efficienza di separazione (totale): 99.99%

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Trattamento dei rifiuti Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Metodo di recupero ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Non industriale - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido

Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0.2%

quantità utilizzate

Quantità per uso: 50 g

Frequenza e durata dell'uso

Durata di uso: 0.1 ore

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

Locanda Interno

Temperatura attività a temperatura ambiente (se non diversamente indicato).

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Rilascio nell'ambiente Acqua: 0.11 kg/giorno
Aria: 0 kg/giorno
terreno: 0 kg/giorno

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.0004 mg/l, PNEC 0.0017 mg/L, RCR 0.25
acqua marina: Esposizione 0.00004 mg/l, PNEC 0.00017 mg/L, RCR 0.25
STP: Esposizione 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/L, RCR 0.01

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Esposizione Consumatore - per inalazione, a lungo termine - locale e sistemico : esposizione 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2
Consumatore - combinato, a lungo termine - sistemico : esposizione 0 mg/kg/giorno, DNEL 1.8 mg/kg/giorno, RCR <0.01

4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)

si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate.