



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto	ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID
Numero del prodotto	10373
Sinonimi; nomi commerciali	ALCALASE 1.5MG, POLARZYME 12 T, SAVINASE 8.0 T, ESPERASE 4.0 T, SAVINASE 12 T TYPE W, SAVINASE 6.0 T TYPE W GREEN, SAVINASE 16 T TYPE W, SAVINASE 6.0 T, TYPE W, ESPERASE CLASSIC 4.0 T

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

Usi identificati	Industria Alimentare Enzyme Biocatalyst
------------------	---

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
Emergency Contact Number (Outside Office Hours)	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Sds No.	10373

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	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 Resp. Sens. 1 - H334

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID**Pericoli per l'ambiente**

Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Elementi dell'etichetta**Pittogrammi di pericolo****Avvertenza**

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P261 Evitare di respirare i vapori/ gli aerosol.
P264 Lavare accuratamente la pelle contaminata dopo l'uso.
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.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
P321 Trattamento specifico (vedere i consigli medici su questa etichetta).
P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

Contiene

SUBTILISINA

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscela**

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID

SUBTILISINA		10-30%
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		

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.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

Inalazione	Allontanare il soggetto interessato dalla fonte di contaminazione.
Ingestione	Sciacquare accuratamente la bocca con acqua. Sciacquare accuratamente la bocca con acqua. Far bere una quantità abbondante d'acqua.
Contatto con la pelle	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la pelle con acqua e sapone.
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.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Inalazione	Può provocare respiro corto simile all'asma. Può provocare sensibilizzazione o reazioni allergiche nei soggetti sensibili.
Ingestione	Può provocare disagio se ingerito.
Contatto con la pelle	Irritazione della pelle.
Contatto con gli occhi	Irritante per gli occhi. I sintomi successivi alla sovraesposizione possono includere quanto segue: Arrossamento. Dolore.

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

Note per il medico	Nessuna raccomandazione specifica. In caso di dubbi, consultare immediatamente un medico.
---------------------------	---

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	Ossidi delle seguenti sostanze: Carbonio.
---------------------------	---

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID

Prodotti di combustione pericolosi Ossidi di carbonio. 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.

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

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. Evitare di inalare la polvere. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Predisporre una ventilazione adeguata.

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 Aspirare eventuali perdite con un aspirapolvere. Qualora ciò non fosse possibile, raccoglierle servendosi di una pala, una scopa o attrezzi simili. Lavare l'area contaminata con una quantità abbondante d'acqua. Raccogliere e riporre all'interno di recipienti idonei allo smaltimento dei rifiuti e sigillare in sicurezza. Per lo smaltimento dei rifiuti vedere la Sezione 13.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferimenti ad altre sezioni Indossare indumenti protettivi come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di dati di sicurezza.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni d'uso Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare la generazione e la diffusione della polvere. Evitare di inalare la polvere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Precauzioni per l'immagazzinamento Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare soltanto nel recipiente originale. Conservare nell'imballaggio originale chiuso a temperature comprese tra 5°C e 25°C.

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.

Commenti sugli ingredienti WEL = Workplace Exposure Limits

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID**SUBTILISINA (CAS: 9014-01-1)**

DNEL	Lavoratori - Cutanea; Breve termine effetti locali: 0.2 %
DMEL	Lavoratori - Inalazione; Lungo termine effetti locali: 60 ng/m ³ Professionale, Consumatore - Inalazione; Lungo termine effetti locali: 15 ng/m ³
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. Evitare l'inalazione di vapori e aerosol/nebbie. Rispettare i limiti di esposizione professionale per il prodotto o gli ingredienti.

Protezioni per gli occhi/il volto

Indossare i seguenti indumenti protettivi: Occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.

Protezione delle mani

Si raccomanda di indossare guanti impermeabili resistenti agli agenti chimici.

Altra protezione della pelle e del corpo

Indossare un grembiule in gomma. Indossare calzature in gomma.

Misure d'igiene

Non è consigliata alcuna procedura specifica per l'igiene ma è necessario adottare sempre buone prassi di igiene personale quando si opera con prodotti chimici.

Protezione respiratoria

Se la ventilazione è insufficiente, è necessario utilizzare un apparecchio respiratorio adatto.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto	Polvere fine. Granuli.
Colore	Bianco/bianco sporco.
Odore	Lieve.
La solubilità/le solubilità	Solubile in acqua.

9.2. Altre informazioni

Altre informazioni	Non determinate.
---------------------------	------------------

SEZIONE 10: Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Reattività	A questo prodotto non sono associati pericoli di reattività noti.
-------------------	---

10.2. Stabilità chimica

Stabilità	Stabile alle normali temperature ambiente e se utilizzato come consigliato.
------------------	---

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose	Non determinate.
---	------------------

10.4. Condizioni da evitare

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID

Condizioni da evitare Evitare il calore eccessivo per periodi prolungati.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali da evitare Non è probabile che alcun gruppo di materiali o materiale specifico reagisca con il prodotto creando una situazione pericolosa.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi Ossidi di carbonio. 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

Tossicità acuta - orale

STA orale (mg/kg) 12.080,54

Inalazione Può provocare irritazione delle vie respiratorie. Può provocare sensibilizzazione per inalazione.

Ingestione Può provocare disagio se ingerito.

Contatto con la pelle Leggermente irritante.

Contatto con gli occhi Irritante per gli occhi.

Pericoli per la salute acuti e cronici Può provocare allergia respiratoria.

Organi bersaglio Occhi Pelle

Informazioni tossicologiche sugli ingredienti

SUBTILISINA

Tossicità acuta - orale

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

Specie Ratto

Note (orale DL₅₀) Nocivo se ingerito. DL₅₀ 1800 mg/kg, Orale, Ratto OCSE 401

STA orale (mg/kg) 1.800,0

Corrosione/irritazione cutanea

Corrosione/irritazione cutanea Leggermente irritante.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi Leggermente irritante.

Sensibilizzazione respiratoria

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

Mutagenicità delle cellule germinali

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID

Genotossicità - in vitro Per questa sostanza non esistono prove di proprietà mutagene.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

STOT - esposizione singola Può irritare le vie respiratorie.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Ecotossicità I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, fuoriuscite ingenti o frequenti possono comportare effetti pericolosi per l'ambiente.

Informazioni ecologiche sugli ingredienti**SUBTILISINA**

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

12.1. Tossicità

Tossicità Non è considerato tossico per i pesci.

Tossicità acquatica acuta

Tossicità acuta - pesci CL₅₀, 96 hours: >100 mg/L, Pesci

Tossicità acuta - invertebrati acquatici CE₅₀, 48 hours: >100 mg/L, Daphnia magna

Tossicità acuta - piante acquatiche CI₅₀, 72 hours: >100 mg/L, Alghe

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

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità Il prodotto è biodegradabile.

Domanda biologica di ossigeno 0.10 g O₂/g sostanza

Domanda chimica di ossigeno 0.35 g O₂/g sostanza

Informazioni ecologiche sugli ingredienti**SUBTILISINA**

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID

Persistenza e degradabilità La sostanza è facilmente biodegradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Potenziale di bioaccumulo Il prodotto non contiene alcuna sostanza che si prevede dia luogo a bioaccumulo.

Informazioni ecologiche sugli ingredienti

SUBTILISINA

Potenziale di bioaccumulo Il prodotto non è bioaccumulabile.

Coefficiente di ripartizione log Pow: < 0

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità Nessuna informazione disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati della valutazione PBT e vPvB Non ci sono informazioni disponibili.

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 determinate.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Informazioni generali I rifiuti sono classificati come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti presso una discarica autorizzata in conformità ai requisiti dell'autorità locale per lo smaltimento dei rifiuti. Non forare né incenerire, anche se i recipienti sono vuoti.

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 applicabile.

14.4. Gruppo d'imballaggio

Non applicabile.

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID

14.5. Pericoli per l'ambiente

Sostanza pericolosa per l'ambiente/inquinante marino

No.

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 Non applicabile.

l'allegato II di MARPOL 73/78

ed il codice IBC

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

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID

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	10/09/2019
Numero versione	1.001
Sostituisce la data	15/02/2016
Numero SDS	10373

ALCALASE/ESPERASE/EVERLASE/SAVINASE SOLID**Stato SDS**

Approvato.

**Indicazioni di pericolo per
esteso**

H302 Nocivo se ingerito.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

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

Jitendra Panchal



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

Ambiente

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 dishwash products, automated

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 dishwash products, automated
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	PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione 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: 0.00022 tonnes

Frequenza e durata dell'uso

Giorni di emissioni: 365 giorni/anni
Rilascio continuo.

Subtilisin: Professional use of dishwash products, automated

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

Rilascio nell'ambiente
Acqua: 0.0022 kg/giorno
Aria: 0 kg/giorno
terreno: 0 kg/giorno

Subtilisin: Professional use of dishwash products, automated

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 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 4 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.27
PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 4 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.27

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 dishwash products involving hand contact

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 dishwash products involving hand contact
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	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 Sostanza solida, polverosità bassa , o: Liquido

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.0000011 tonnes

Frequenza e durata dell'uso

Giorni di emissioni: 365 giorni/anni
Rilascio continuo.

Subtilisin: Professional use of dishwash products involving hand contact

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 Liquido
Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0.15%

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
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 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 dishwash products involving hand contact

Rilascio nell'ambiente	Acqua: 0.00011 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	PROC10 Applicazione con rulli o pennelli PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 3 ng/m ³ , DNEL 15 ng/m ³ , RCR 0.2 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/m ³ , DNEL 15 ng/m ³ , 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 diagnostic kit

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 diagnostic kit
Categorie di prodotti [PC]:	PC21 Sostanze chimiche per laboratorio
Settore principale	SU22 Usi professionali
Settori d'uso [SU]	SU20 Servizi sanitari

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)
---	--

Lavoratore

Categorie di processo	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
-------	---

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.0000011 tonnes

Frequenza e durata dell'uso

Giorni di emissioni: 365 giorni/anni
Rilascio continuo.

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Subtilisin: Professional use of diagnostic kit

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

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 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.

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

Rilascio nell'ambiente
Acqua: 0.00011 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)

Subtilisin: Professional use of diagnostic kit

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Esposizione PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 5 ng/m³, DNEL 15 ng/m³,
RCR 0.33

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: Professional septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap 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 septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap maintenance
Categorie di prodotti [PC]:	PC37 Prodotti chimici per il trattamento delle acque
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	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
Informazioni sulla concentrazione	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0.2%
<u>quantità utilizzate</u>	
	Quantità giornaliera a sito: 0.0000017 tonnes

Frequenza e durata dell'uso

Subtilisin: Professional septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap maintenance

Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

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

PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Durata di uso: 1 ora
 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
 Durata di uso: 0.1 ore

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 Manipolare il prodotto all'interno di un sistema chiuso. Con esposizione occasionale controllata.

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

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)

Subtilisin: Professional septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap maintenance

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Rilascio nell'ambiente	Acqua: 0.000165 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 0.005 mg/l, PNEC 65 mg/L, RCR 0.01

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Esposizione	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 2 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.14 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione 2 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.14 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 pouch products for treatment of waste water and manure

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 pouch products for treatment of waste water and manure
Categorie di prodotti [PC]:	PC37 Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Settore principale	SU22 Usi professionali
Settori d'uso [SU]	SU23 Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
<u>Lavoratore</u>	
Categorie di processo	PROC0 Altro processo o attività

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	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 3%

quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.00000055 tonnes

Frequenza e durata dell'uso

Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Subtilisin: Professional use of pouch products for treatment of waste water and manure

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

Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 3%

Frequenza e durata dell'uso

Durata di uso: 0.1 ore

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Locanda Esterno

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 Quando viene manipolato correttamente, le unità non danneggiate non comportano alcun pericolo.

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

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

Rilascio nell'ambiente
Acqua: 0.00011 kg/giorno
Aria: 0 kg/giorno
Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 20%

Subtilisin: Professional use of pouch products for treatment of waste water and manure

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 0.005 mg/l, PNEC 65 mg/L, RCR 0.01

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Esposizione	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale : esposizione <0.01 ng/m ³ , DNEL 15 ng/m ³ , RCR <0.01 L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante. 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.



Scenario di esposizione

Subtilisin: Consumer septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap 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: Consumer septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap maintenance
Categorie di prodotti [PC]:	PC37 Prodotti chimici per il trattamento delle acque
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: 0.0000017 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 septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap maintenance

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: 0.2%

Frequenza e durata dell'uso

Durata di uso: 0.1 ore

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

Locanda Esterno

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: 0.000165 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 1.5 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.1
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 contact lens cleaning products (environmental only)

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 contact lens cleaning products (environmental only)
Categorie di prodotti [PC]:	PC0 Altri prodotti:
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: 0.00000055 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 contact lens cleaning products (environmental only)

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)

Controllo dell'esposizione non industriale

Non è disponibile alcuna valutazione di esposizione per la salute umana.

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 0.0004 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)

Non è disponibile alcuna valutazione di esposizione per la salute umana.

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.