



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA (R)-P-MENTA-1,8-DIENE

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto	(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Numero del prodotto	2454
Sinonimi; nomi commerciali	D-LIMONENE 99% FG, D-LIMONENE 95% FG, D-LIMONENE TECHNICAL GRADE, D-LIMONENE, D-LIMONENE 95% TG
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
EU index number	601-029-00-7
Numero CE	227-813-5

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

Usi identificati	Flavouring Fragrance tecnico Food Grade Industria Alimentare 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.	2454

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

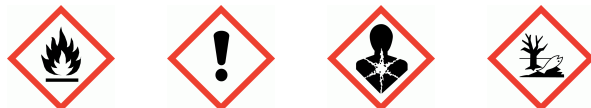
Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici	Flam. Liq. 3 - H226
Pericoli per la salute	Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304
Pericoli per l'ambiente	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

2.2. Elementi dell'etichetta

Numero CE 227-813-5

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza Pericolo

Indicazioni di pericolo H226 Liquido e vapori infiammabili.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza P243 Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

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

3.1. Sostanze

Nome del prodotto	(R)-P-MENTA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
EU index number	601-029-00-7
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5

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	Portare immediatamente il soggetto interessato all'aria aperta. Consultare un medico se il disagio continua.
Ingestione	Portare il soggetto interessato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Sciacquare accuratamente la bocca con acqua. Far bere una quantità abbondante d'acqua. Consultare un medico.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

Contatto con la pelle	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la pelle con acqua e sapone. Consultare un medico se il disagio continua.
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 immediatamente un medico. Continuare a sciacquare.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Ingestione	Può provocare disagio se ingerito. Può provocare dolori addominali o vomito.
Contatto con la pelle	Il contatto prolungato con la pelle può provocare arrossamento e irritazione. Irritazione della pelle.
Contatto con gli occhi	Può provocare irritazione oculare temporanea.

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.
---------------------------	---

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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	Attenersi alle precauzioni per la manipolazione in sicurezza descritte in questa scheda di dati di sicurezza. Evitare l'inalazione di aerosoli e il contatto con la pelle e gli occhi. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. 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	Assorbire la fuoriuscita con materiale inerte, umido, non combustibile. 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.
-------------------------------------	--

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

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. Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme libere. Evitare l'inalazione di vapori e aerosol/nebbie. Predisporre una ventilazione adeguata.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Precauzioni per l'immagazzinamento Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare soltanto nel recipiente originale.

Classe di immagazzinamento Immagazzinamento adeguato ai prodotti liquidi infiammabili.

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

DNEL Lavoratori - Inalazione; Lungo termine effetti sistemici: 66.7 mg/m³
Lavoratori - Cutanea; Lungo termine effetti sistemici: 9.5 mg/kg/giorno
Consumatore - Inalazione; Lungo termine effetti sistemici: 16.6 mg/m³
Consumatore - Cutanea; Lungo termine effetti sistemici: 4.8 mg/kg/giorno
Consumatore - Orale; Lungo termine effetti sistemici: 4.8 mg/kg/giorno

PNEC acqua dolce; 14 µg/l
acqua marina; 1.4 µg/l
Impianto di trattamento delle acque reflue; 1.8 mg/L
Sedimenti (acqua dolce); 3.85 mg/kg
Sedimenti (acqua marina); 0.385 mg/kg
Suolo; 0.763 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Dispositivi di protezione



Controlli tecnici idonei Predisporre un'adeguata ventilazione generale e aerazione locale per estrazione.

Protezioni per gli occhi/il volto Indossare occhiali conformi a uno standard approvato se una valutazione dei rischi indica la possibilità di contatto oculare. Indossare i seguenti indumenti protettivi: Occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuale per la protezione degli occhi e della faccia devono essere conformi allo standard europeo EN166.

Protezione delle mani 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. Per proteggere le mani dalle sostanze chimiche, i guanti devono essere conformi allo standard europeo EN374.

Altra protezione della pelle e del corpo Indossare dispositivi di protezione adeguati, inclusi guanti, occhiali di sicurezza/schermo facciale, respiratore, stivali, indumenti o grembiule di protezione, secondo necessità. Indossare un grembiule in gomma. Indossare calzature in gomma.

Misure d'igiene Lavarsi le mani e le altre aree contaminate del corpo con acqua e sapone prima di lasciare il luogo di lavoro. Postazioni di lavaggio oculare e doccia di emergenza devono essere disponibili durante la manipolazione di questo prodotto.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

Protezione respiratoria Se la ventilazione è insufficiente, è necessario utilizzare un apparecchio respiratorio adatto.
EN 136/140/141/145/143/149

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

Aspetto	Liquido.
Colore	Incolore.
Odore	Caratteristico.
Soglia olfattiva	Non sono disponibili dati di prova specifici.
pH	Nessuna informazione disponibile.
Punto di fusione	-74.3°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	>34°C
Punto di infiammabilità	48°C
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	Limite di infiammabilità/esplosività inferiore: 0.7 % Limite di infiammabilità/esplosività superiore: 6.1 %
Altra infiammabilità	Nessuna informazione disponibile.
Tensione di vapore	Nessuna informazione disponibile.
Densità di vapore	Nessuna informazione disponibile.
Densità relativa	0.830 - 0.850 @ 25°C
Densità apparente	Nessuna informazione disponibile.
La solubilità/le solubilità	Insolubile in acqua.
Coefficiente di ripartizione	log Pow: 4.38
Temperatura di autoaccensione	255°C
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità	18 m2/s @ 20°C
Proprietà esplosive	Nessuna informazione disponibile.
Esplosivo sotto l'influenza di una fiamma	Non è considerato esplosivo.
Proprietà ossidanti	Non soddisfa i criteri per la classificazione come ossidante.

9.2. Altre informazioni

Indice di rifrazione	1.460 - 1.480
Dimensioni delle particelle	Nessuna informazione disponibile.
Peso molecolare	Nessuna informazione disponibile.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

Volatilità	Nessuna informazione disponibile.
Concentrazione di saturazione	Nessuna informazione disponibile.
Temperatura critica	Nessuna informazione disponibile.
Composto organico volatile	Nessuna informazione disponibile.

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

Condizioni da evitare Evitare il calore eccessivo per periodi prolungati. Evitare il calore, le fiamme e altre fonti di accensione.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali da evitare Materiali infiammabili/combustibili. Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi Ossidi delle seguenti sostanze: Carbonio.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta - orale

Note (orale DL₅₀) DL₅₀ 4400 mg/kg, Orale, Ratto

Tossicità acuta - dermica

Note (dermico DL₅₀) DL₅₀ 5000 mg/kg, Cutanea, Coniglio

Corrosione/irritazione cutanea

Dati sugli animali Nessuna informazione disponibile.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi Nessuna informazione disponibile.

Sensibilizzazione respiratoria

Sensibilizzazione respiratoria Nessuna informazione disponibile.

Sensibilizzazione cutanea

Sensibilizzazione cutanea Nessuna informazione disponibile.

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità - in vitro Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità

Cancerogenicità IARC Gruppo IARC 3 Non classificabile in relazione alla cancerogenicità per l'uomo.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**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 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. L'ingresso nei polmoni in seguito a ingestione o vomito può provocare polmonite chimica.

Inalazione Può provocare irritazione delle vie respiratorie.

Ingestione Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione.

Contatto con la pelle Irritante per la pelle. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Contatto con gli occhi Può provocare irritazione oculare temporanea.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità**Tossicità acquatica acuta**

C(E)L₅₀ $0.1 < C(E)L_{50} \leq 1$

Fattore M (acuto) 1

Tossicità acuta - pesci LC₅₀, 96 ore: 0.8 mg/L, Pimephales promelas (Vairone a testa grossa)

Tossicità acuta - invertebrati acquatici CE₅₀, 48 ore: 69.6 mg/L, Daphnia magna

Tossicità acquatica cronica

Fattore M (cronico) 1

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità Non facilmente biodegradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Potenziale di bioaccumulo Potenzialmente bioaccumulabile.

Coefficiente di ripartizione log Pow: 4.38

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità Il prodotto è insolubile in acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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.

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Informazioni generali	I rifiuti devono essere trattati come rifiuti controllati. 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	Indossare indumenti protettivi come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di dati di sicurezza.
-----------------	--

14.1. Numero ONU

Numero ONU (ADR/RID)	2319
Numero ONU (IMDG)	2319
Numero ONU (ICAO)	2319
Numero ONU (ADN)	2319

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Nome di spedizione (ADR/RID)	IDROCARBURI TERPENICI, N.A.S. ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE)
Nome di spedizione (IMDG)	IDROCARBURI TERPENICI, N.A.S. ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE)
Nome di spedizione (ICAO)	TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S. (d-LIMONENE)
Nome di spedizione (ADN)	IDROCARBURI TERPENICI, N.A.S. ((R)-P-MENTA-1,8-DIENE)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ADR/RID	3
Codice di classificazione ADR/RID	F1
Etichetta ADR/RID	3
Classe IMDG	3
Classe/divisione ICAO	3
Classe ADN	3

Etichette per il trasporto

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

Gruppo d'imballaggio ADR/RID	III
Gruppo d'imballaggio IMDG	III
Gruppo d'imballaggio ICAO	III
Gruppo d'imballaggio ADN	III

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Sostanza pericolosa per l'ambiente/inquinante marino

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Programma di emergenza F-E, S-D

Categoria di trasporto ADR 3

Codice di azione di emergenza 3Y

Numero di identificazione del pericolo (ADR/RID) 30

Codice di restrizione in galleria (D/E)

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 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.
Questo prodotto può influire sulle regole di stoccaggio di prodotti SEVESO.

Restrizioni (Allegato XVII Regolamento 1907/2006) Questo prodotto è/contiene una sostanza che è inclusa nel REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 (REACH) ALLEGATO XVII - RESTRIZIONI IN MATERIA DI FABBRICAZIONE, IMMISSIONE SUL MERCATO E USO DI TALUNI ARTICOLI, MISCELE E SOSTANZE PERICOLOSI. Numero della voce: 3

Direttiva Seveso - Controllo del pericolo di incidenti rilevanti P5c E1

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

Inventari**UE (EINECS/ELINCS)**

Tutti gli ingredienti sono elencati o esenti.

SEZIONE 16: Altre informazioni

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**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	27/07/2021
Numero versione	4.001
Sostituisce la data	05/02/2020
Numero SDS	2454

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**Stato SDS**

Approvato.

Indicazioni di pericolo per esteso

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Firma

Jitendra Panchal

Le presenti informazioni si riferiscono esclusivamente allo specifico materiale indicato e potrebbero non essere valide per tale materiale utilizzato in combinazione con altri materiali o in qualsiasi altro processo. Tali informazioni sono, al meglio delle conoscenze e opinioni dell'azienda, accurate e attendibili alla data indicata. Tuttavia non si rilascia alcuna garanzia o dichiarazione in relazione all'accuratezza, all'attendibilità o alla completezza delle suddette informazioni. È responsabilità dell'utente assicurarsi in merito all'idoneità di tali informazioni per un uso specifico.



Scenario di esposizione Manufacture of substance

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Manufacture of substance
Scopo di processo	Produzione della sostanza o uso come chimica del processo o agente estrattivo. Comprende il reimpiego/rigenerazione, il trasporto, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso), campionamento e relative attività di laboratorio.
Settore principale	SU3 Usi industriali
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC1 Fabbricazione della sostanza
<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 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 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Manufacture of substance

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 5400 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 5400
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 14795 kg/giorno

 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 5400

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 5%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 6%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
------------	--

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 Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 99.8%
---	---

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
-------	---------

Manufacture of substance

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura Sono considerati probabili delle attività e processi a una temperatura di <100°C .

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 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 Assicurare il contenimento della fonte di emissioni.

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

Misure organizzative PROC15 Uso come reagenti per laboratorio PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Pulizia e manutenzione delle attrezzature Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .
 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
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Campionatura prodotto Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.00247 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.457
 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.605 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.458
 acqua marina: Esposizione 0.000245 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.454
 sedimento marino: Esposizione 0.06 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.455
 terreno: Esposizione 0.248 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.947
 STP: Esposizione 0.0236 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.0131

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Manufacture of substance

Esposizione

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

Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Lavoratore - per inalazione : esposizione 1.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0511

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

Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Lavoratore - per inalazione : esposizione 1.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0511

PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.102

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

Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use as an intermediate

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use as an intermediate
Scopo di processo	Impiego della sostanza come prodotto intermedio (non relativo alle condizioni strutturalmente controllate). comprende il riciclaggio/recupero, il trasferimento dei materiali, lo stoccaggio e la campionatura e le relative attività di laboratorio, manutenzione e carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).
Settore principale	SU3 Usi industriali
Settori d'uso [SU]	SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

Ambiente

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC6a Uso di sostanze intermedie
---	----------------------------------

Lavoratore

Use as an intermediate

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 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
------------------------------	---

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.
<u>quantità utilizzate</u>	Quantità annua nell'UE: 800 tonnes Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 800 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 2192 kg/giorno tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 800

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 5%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.1%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	---

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 Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 99.8%

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Use as an intermediate

Trattamento dei rifiuti Incenerimento dei rifiuti pericolosi Efficienza minima 90%
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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura Sono considerati probabili delle attività e processi a una temperatura di <100°C .

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 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 Assicurare il contenimento della fonte di emissioni.

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

Misure organizzative PROC15 Uso come reagenti per laboratorio PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Pulizia e manutenzione delle attrezzature Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .
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
PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Campionatura prodotto Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.00244 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.452
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.597 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.453
acqua marina: Esposizione 0.000242 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.448
sedimento marino: Esposizione 0.593 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.449
terreno: Esposizione 0.229 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.873
STP: Esposizione 0.0233 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.013

Use as an intermediate

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003
 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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.102
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use as monomer

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use as monomer
Scopo di processo	Produzione di polimeri da monomeri in processi continui e in lotti, ivi compresa la fabbricazione, riciclaggio e recupero, degassificazione, smaltimento, manutenzione del reattore e formazione spontanea del prodotto (ossia compounding, pellettizzazione, degassificazione del prodotto).
Settore principale	SU3 Usi industriali
Settori d'uso [SU]	SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC6c Uso industriale di monomeri in processi di polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)

Lavoratore

Use as monomer

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
	PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
	PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.
--	--

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 5000 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 5000
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 13699 kg/giorno
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 5000

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 5%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):5%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:100
-------------------	--

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 Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 99.8%
--	---

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Use as monomer

Trattamento dei rifiuti Incenerimento dei rifiuti pericolosi Efficienza minima 90%
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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura Sono considerati probabili delle attività e processi a una temperatura di <100°C .

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 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 Assicurare il contenimento della fonte di emissioni.

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

Misure organizzative PROC15 Uso come reagenti per laboratorio PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Pulizia e manutenzione delle attrezzature Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .
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
PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Campionatura prodotto Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.00244 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.452
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.597 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.453
acqua marina: Esposizione 0.000242 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.448
sedimento marino: Esposizione 0.593 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.449
terreno: Esposizione 0.229 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.873
STP: Esposizione 0.0233 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.013

Use as monomer

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003
 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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.102
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Distribution of substance

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Distribution of substance
Scopo di processo	Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusi la campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.
Settore principale	SU3 Usi industriali
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC2 Formulazione di miscele
<u>Lavoratore</u>	

Distribution of substance

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 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) PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
------------------------------	--

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 3600 tonnes
 Frazione del tonnello UE usato regionalmente: 1
 Tonnello di utilizzo per regione (tonnes/anno): 3600
 Quota del tonnello regionale usata localmente: 1
 Tonnello massimo del sito al giorno: 9638 kg/giorno
 tonnello annuale del sito (tonnellate/anno): 3600

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 2.5%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	---

Misure di gestione del rischio

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

Distribution of substance

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione
acqua domestica : 99.8%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura Sono considerati probabili delle attività e processi a una temperatura di <100°C .

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 Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o mantenerla.
Smaltimento dei rifiuti Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 1 %.

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

Misure organizzative evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
Campionatura prodotto Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.
Trasferire e versare da contenitori
manuale
durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.00263 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.486
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.643 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.487
acqua marina: Esposizione 0.000261 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.483
sedimento marino: Esposizione 0.0639 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.484
terreno: Esposizione 0.250 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.955
STP: Esposizione 0.00252 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.013

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

Distribution of substance

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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 Lavoratore - dermico : esposizione 0.028 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.126 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.007 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00021 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.21 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.006 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione Lavoratore - dermico : esposizione 0.05 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.225 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti Lavoratore - dermico : esposizione 0.112 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.504 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Lavoratore - dermico : esposizione 0.0448 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.202 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.28 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0084 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Lavoratore - dermico : esposizione 0.112 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.504 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210 PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Lavoratore - dermico : esposizione 0.112 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.504 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio Lavoratore - dermico : esposizione 0.028 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.126 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Scopo di processo	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliazione, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
Settore principale	SU3 Usi industriali
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC2 Formulazione di miscele
<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 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 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

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

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 3600 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 3600
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 9638 kg/giorno
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 3600

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 2.5%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):2%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:100
-------------------	--

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 Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 99.8%

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. Trattamento biologico aerobico Efficienza minima 96%
Considerazioni sullo smaltimento	Incenerimento dei rifiuti pericolosi Efficienza minima 90%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura Sono considerati probabili delle attività e processi a una temperatura di <100°C .

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 Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o mantenerla.
Smaltimento dei rifiuti Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 1 %.

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

Misure organizzative evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
Campionatura prodotto Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.
PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
Operazioni di miscela (sistemi aperti)
durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.00263 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.486
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.643 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.487
acqua marina: Esposizione 0.000261 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.483
sedimento marino: Esposizione 0.0639 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.484
terreno: Esposizione 0.250 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.955
STP: Esposizione 0.00252 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.013

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Esposizione

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.112
Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003
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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
Lavoratore - per inalazione : esposizione 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0600
PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105
PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105
PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.1113
Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione
Manufacture of coatings, adhesives and inks

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Manufacture of coatings, adhesives and inks
Scopo di processo	Produzione industriale di vernici e smalti
Settore principale	SU3 Usi industriali

Ambiente

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

Lavoratore

Manufacture of coatings, adhesives and inks

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)
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido
Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 3114 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 500
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 2222 kg/giorno
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 500

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 225 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria Fattore di emissione in aria: 0.3%
Fattore di emissione - acqua Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%
Fattore di emissione - terreno Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

Misure di gestione del rischio

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

Manufacture of coatings, adhesives and inks

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione
acqua domestica : 99.9%

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.
Trattamento biologico aerobico Efficienza minima 96%

Considerazioni sullo smaltimento Incenerimento dei rifiuti pericolosi Efficienza minima 90%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 conservare la sostanza in un sistema chiuso. Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o mantenerla. assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Smaltimento dei rifiuti Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 1 %.

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

Misure organizzative Smaltimento dei rifiuti Pulizia e manutenzione delle attrezzature Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.
PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
Operazioni di miscela (sistemi aperti)
durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.000122 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0226
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0299 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0226
acqua marina: Esposizione 0.000102 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.189
sedimento marino: Esposizione 0.00251 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0189
terreno: Esposizione 0.000210 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000844
STP: Esposizione <0.0000001 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR <0.0001

Manufacture of coatings, adhesives and inks

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0751
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0601
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.005 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0225
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.150
 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 11 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.330
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.01 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 11 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.330

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use of coatings and adhesives - Industrial

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use of coatings and adhesives - Industrial
Scopo di processo	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione con spray, rullo, spruzzo manuale, immersione, flusso, strati fluidi nelle linee di produzione e nella formazione di) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

Settore principale SU3 Usi industriali

Ambiente

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC] ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)

Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC] ESVOC SPERC 4.3a.v1

Lavoratore

Use of coatings and adhesives - Industrial

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 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli 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	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.
<u>quantità utilizzate</u>	Quantità annua nell'UE: 569 tonnes Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 300 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.02 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 20 kg/giorno tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 6

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
Giorni di emissioni: 220 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 9.8%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	---

Misure di gestione del rischio

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

Use of coatings and adhesives - Industrial

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 95.7%

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.
Trattamento biologico aerobico Efficienza minima 96%

Considerazioni sullo smaltimento Incenerimento dei rifiuti pericolosi Efficienza minima 90%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 25%

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura Sono considerati probabili delle attività e processi a una temperatura di <100°C .

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 Uso in interno. assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Stoccaggio dei rifiuti prima dello smaltimento Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Trasferimento di rifiuti di produzione in contenitori di stoccaggio assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

Misure organizzative Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) e una protezione per gli occhi.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Use of coatings and adhesives - Industrial

esposizione ambientale

acqua dolce: Esposizione 0.000124 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0230
 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.643 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.487
 acqua marina: Esposizione 0.000261 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.483
 sedimento marino: Esposizione 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
 terreno: Esposizione 0.146 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.557
 STP: Esposizione 0.350 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.194

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0003 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.00135
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.006 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00018
 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 - dermico : esposizione 0.0012 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.005
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.06 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0018
 PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Temperatura aumentata
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 27 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.811
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.003 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0135
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 1.26 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.038
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0012 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.005
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.06 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0018
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.12 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.54
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2.10 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.063
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.06 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.270
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2.1 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.063
 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.012 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.054
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.6 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.018
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.003 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0135
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.3 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.009

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

Use of coatings and adhesives - Industrial

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use as a chemical stripper - Industrial

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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 Use as a chemical stripper - Industrial

Settore principale SU3 Usi industriali

Ambiente

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC] ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)

Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC] ESVOC SPERC 4.3a.v1

Lavoratore

Categorie di processo 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
PROC21 Manipolazione a bassa energia di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli
PROC24 Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Use as a chemical stripper - Industrial

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 569 tonnes
 Frazione del tonnello UE usato regionalmente: 1
 Tonnello di utilizzo per regione (tonnes/anno): 300
 Quota del tonnello regionale usata localmente: 0.02
 Tonnello massimo del sito al giorno: 20 kg/giorno
 tonnello annuale del sito (tonnellate/anno): 6

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 220 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria Fattore di emissione in aria: 9.8%

Fattore di emissione - acqua Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2%

Fattore di emissione - terreno Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

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
 Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 95.7%

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.
 Trattamento biologico aerobico Efficienza minima 96%

Considerazioni sullo smaltimento Incenerimento dei rifiuti pericolosi Efficienza minima 90%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Use as a chemical stripper - Industrial

Informazioni sulla concentrazione

Concentrazione della sostanza nel prodotto: 25%

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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). , o: Assicurarsi di eseguire l'operazione all'aperto.

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

Misure di protezione tecniche assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Misure organizzative

evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .

Misure di gestione del rischio

indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) e una protezione per gli occhi.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione

utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale

acqua dolce: Esposizione 0.000124 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0230
 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0305 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0231
 acqua marina: Esposizione 0.000132 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.244
 sedimento marino: Esposizione 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
 terreno: Esposizione 0.146 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.557
 STP: Esposizione 0.350 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.194

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione

utilizzato modello ECETOC TRA

Use as a chemical stripper - Industrial

Esposizione

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

Lavoratore - dermico : esposizione 0.12 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.54

Lavoratore - per inalazione : esposizione 4.2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.126

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

Lavoratore - dermico : esposizione 0.006 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0270

Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.09 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0027

PROC21 Manipolazione a bassa energia di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli

Lavoratore - dermico : esposizione 0.00248 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112

Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.6 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.018

PROC24 Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli

Lavoratore - dermico : esposizione 0.00248 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112

Lavoratore - per inalazione : esposizione 1.2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.036

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Formulation of adhesives and sealants

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Formulation of adhesives and sealants
Scopo di processo	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliazione, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
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
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	FEICA SPERC 2.1b.v1

Lavoratore

Formulation of adhesives and sealants

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
 PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 1800 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 600
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 2730 kg/giorno
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 600

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 220 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria Fattore di emissione in aria: 0.6%

Fattore di emissione - acqua Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattore di emissione - terreno Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

Misure di gestione del rischio

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

Formulation of adhesives and sealants

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione
acqua domestica : 95.7%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Smaltimento dei rifiuti Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 1 %.

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

Misure organizzative Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.
PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
Indossare respiratore a semimaschera conforme a EN140 con filtro tipo A/P2 o superiore.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.000122 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0226
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0299 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0226
acqua marina: Esposizione 0.0000102 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0189
sedimento marino: Esposizione 0.00251 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0189
terreno: Esposizione 0.000252 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000962
STP: Esposizione <0.0000001 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR <0.0000001

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

Formulation of adhesives and sealants

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.112
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003
 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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0600
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.1113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use in adhesives and sealants - Industrial

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use in adhesives and sealants - Industrial
Scopo di processo	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione con spray, rullo, spruzzo manuale, immersione, flusso, strati fluidi nelle linee di produzione e nella formazione di) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.
Settore principale	SU3 Usi industriali
<u>Ambiente</u>	
Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	FEICA SPERC 5.2a.v1

Lavoratore

Use in adhesives and sealants - Industrial

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
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli
 PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
 PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido
Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 1200 tonnes
 Frazione del tonnello UE usato regionalmente: 1
 Tonnello di utilizzo per regione (tonnes/anno): 300
 Quota del tonnello regionale usata localmente: 1
 Tonnello massimo del sito al giorno: 1360 kg/giorno
 tonnello annuale del sito (tonnello/anno): 300

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 220 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria Fattore di emissione in aria: 20%
Fattore di emissione - acqua Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%
Fattore di emissione - terreno Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

Misure di gestione del rischio

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

Use in adhesives and sealants - Industrial

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione
acqua domestica : 95.7%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %. Concentrazione massima dopo la diluizione: 25 %

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o mantenerla. Riempire contenitori/lattine in speciali linee di riempimento con impianto di estrazione locale.
PROC15 Uso come reagenti per laboratorio maneggiare sotto cappa o aria di estrazione.
Smaltimento dei rifiuti Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 1 %.

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

Misure organizzative Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) e una protezione per gli occhi.
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
PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
Indossare respiratore a semimaschera conforme a EN140 con filtro tipo A/P2 o superiore.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Use in adhesives and sealants - Industrial

esposizione ambientale

acqua dolce: Esposizione 0.000122 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0226
 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0299 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0226
 acqua marina: Esposizione 0.0000102 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0189
 sedimento marino: Esposizione 0.00251 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0189
 terreno: Esposizione 0.000189 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000721
 STP: Esposizione <0.0000001 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR <0.0000001

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.000300
 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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 4.44 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.133
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 7.9 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.237
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.12 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.54
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2.10 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.063
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.3 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.009

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione

Use of coatings and adhesives - Professional

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use of coatings and adhesives - Professional
Scopo di processo	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione con spray, rullo, spruzzo manuale, immersione, flusso, strati fluidi nelle linee di produzione e nella formazione di) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.
Settore principale	SU22 Usi professionali

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) ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
---	--

Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	CEPE SPERC 8a.n.v1
---	--------------------

Lavoratore

Use of coatings and adhesives - Professional

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 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli PROC11 Applicazione spray non industriale PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15 Uso come reagenti per laboratorio PROC19 Attività manuali con contatto diretto
------------------------------	---

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 600 tonnes
 Frazione del tonnello UE usato regionalmente: 0.1
 Tonnello di utilizzo per regione (tonnes/anno): 30
 Quota del tonnello regionale usata localmente: 0.02
 Tonnello massimo del sito al giorno: 0.164 kg/giorno
 tonnello annuale del sito (tonnellate/anno): 0.06

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 98%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	---

Misure di gestione del rischio

Use of coatings and adhesives - Professional

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
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 97.4%

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.
Trattamento biologico aerobico Efficienza minima 96%

Considerazioni sullo smaltimento Incenerimento dei rifiuti pericolosi Efficienza minima 90%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido
Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 25%

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. , o:
Assicurarsi di eseguire l'operazione all'aperto.
Smaltimento dei rifiuti evitare attività con un'esposizione di oltre 15 minuti .

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

Misure organizzative Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) e una protezione per gli occhi.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Use of coatings and adhesives - Professional

esposizione ambientale

acqua dolce: Esposizione 0.000122 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0226
 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.00298 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00225
 acqua marina: Esposizione 0.0000103 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0191
 sedimento marino: Esposizione 0.00253 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0191
 terreno: Esposizione 0.000678 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.00259
 STP: Esposizione 0.00164 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.000911

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003
 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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0601
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.210
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use as a chemical stripper - Professional

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use as a chemical stripper - Professional
Settore principale	SU22 Usi professionali

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) ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
---	--

Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	ESVOC SPERC 6.1a.v1
---	---------------------

Lavoratore

Categorie di processo	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 PROC21 Manipolazione a bassa energia di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli PROC24 Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli
-----------------------	--

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

Caratteristiche dei prodotti

Use as a chemical stripper - Professional

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.
<u>quantità utilizzate</u>	Quantità annua nell'UE: 300 tonnes Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 30 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.00075 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 0.0225

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
Giorni di emissioni: 300 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 98%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	---

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 Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 95.7%

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. Trattamento biologico aerobico Efficienza minima 96%
Considerazioni sullo smaltimento	Incenerimento dei rifiuti pericolosi Efficienza minima 90%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
--------------	---------

Use as a chemical stripper - Professional

Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 25%

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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). , o: Assicurarsi di eseguire l'operazione all'aperto.

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

Misure di protezione tecniche assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Misure organizzative evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .

Misure di gestione del rischio

indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) e una protezione per gli occhi.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
esposizione ambientale	acqua dolce: Esposizione 0.000116 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0215 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0283 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0214 acqua marina: Esposizione 0.0000097 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0180 sedimento marino: Esposizione 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294 terreno: Esposizione 0.0000849 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000324 STP: Esposizione 0.000205 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.000114

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

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

Use as a chemical stripper - Professional

Esposizione

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

Lavoratore - dermico : esposizione 0.12 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.54

Lavoratore - per inalazione : esposizione 11 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.330

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

Lavoratore - dermico : esposizione 0.006 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0270

Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.6 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0180

PROC21 Manipolazione a bassa energia di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli

Lavoratore - dermico : esposizione 0.00248 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112

Lavoratore - per inalazione : esposizione 2.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0721

PROC24 Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli

Lavoratore - dermico : esposizione 0.00248 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112

Lavoratore - per inalazione : esposizione 12 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.36

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use of coatings and adhesives - Consumer

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use of coatings and adhesives - Consumer
Categorie di prodotti [PC]:	PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC9c Colori a dito PC18 Inchiostri e toner
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) ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	ESVOC SPERC 8.3c.v1

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	Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .
----------------------	---

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

Caratteristiche dei prodotti

Use of coatings and adhesives - Consumer

La sostanza è una struttura univoca. Non idrofobico Facilmente biodegradabile.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 300 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 30
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.002
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 0.06

Frequenza e durata dell'uso

Uso su larga scala.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 98.5%

Fattore di emissione - acqua Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1%

Fattore di emissione - terreno Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.5%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

Misure di gestione del rischio

Misure tecniche Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.

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): 95.7%

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

Use of coatings and adhesives - Consumer

Informazioni sulla concentrazione

PC9a_2 Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi PC9a_4 Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) PC9b_1 Additivi e stucchi Comprende concentrazioni fino a 1.1 %.

PC9a_3 Bomboletta aerosol, spray Comprende concentrazioni fino a 50 %.

PC9b_2 Intonaci e ugualizzatori per pavimenti Comprende concentrazioni fino a 0.4 %.

PC9b_3 Argilla da modellare PC18 Inchiostri e toner Comprende concentrazioni fino a 1 %.

PC9c Colori a dito Comprende concentrazioni fino a 0.8 %.

quantità utilizzate

PC9a_2 Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi
Quantità per uso: 744 g

PC9a_3 Bomboletta aerosol, spray
Quantità per uso: 215 g

PC9a_4 Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti)
Quantità per uso: 491 g

PC9b_1 Additivi e stucchi
Quantità per uso: 85 g

PC9b_2 Intonaci e ugualizzatori per pavimenti
Quantità per uso: 13800 g

PC9b_3 Argilla da modellare
Quantità per uso: 1 g

PC9c Colori a dito
Quantità per uso: 1.35 g

PC18 Inchiostri e toner
Quantità per uso: 40 g

Frequenza e durata dell'uso

PC9a_2 Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi
Comprende l'uso fino a 6 giorni/anni.

PC9a_3 Bomboletta aerosol, spray
Comprende l'uso fino a 2 giorni/anni.

PC9a_4 Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti)
Comprende l'uso fino a 3 giorni/anni.

PC9b_1 Additivi e stucchi
PC9b_2 Intonaci e ugualizzatori per pavimenti
Comprende l'uso fino a 12 giorni/anni.

PC9b_3 Argilla da modellare
PC9c Colori a dito
PC18 Inchiostri e toner
Comprende l'uso fino a 365 giorni/anni.

PC9a_2 Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi PC18 Inchiostri e toner Durata di uso: 2.20 ore

PC9a_3 Bomboletta aerosol, spray Durata di uso: 0.30 ore

PC9a_4 Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) PC9b_2 Intonaci e ugualizzatori per pavimenti Durata di uso: 2.00 ore

PC9b_1 Additivi e stucchi Durata di uso: 4.00 ore

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Use of coatings and adhesives - Consumer

Parti del corpo potenzialmente esposte PC9a_2 Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428.75 cm².
 PC9a_4 Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) PC9b_2 Intonaci e ugualizzatori per pavimenti Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857.50 cm².
 PC9b_1 Additivi e stucchi Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35.70 cm².
 PC9b_3 Argilla da modellare Copre un'area di contatto con la pelle fino a 254.40 cm².
 PC18 Inchiostri e toner Copre un'area di contatto con la pelle fino a 71.40 cm².

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

Dimensione dell'ambiente: PC9a_2 Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi PC9a_4 Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti) PC9b_1 Additivi e stucchi PC9b_2 Intonaci e ugualizzatori per pavimenti PC18 Inchiostri e toner Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³.
 PC9a_3 Bomboletta aerosol, spray Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 34 m³.

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

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

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.000116 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0215
 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.00283 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00214
 acqua marina: Esposizione 0.0000097 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0179
 sedimento marino: Esposizione 0.00238 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0180
 terreno: Esposizione 0.000085 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000324
 STP: Esposizione 0.000205 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.000114

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Use of coatings and adhesives - Consumer

Esposizione

PC9a_2 Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi
 Consumatore - dermico : esposizione 0.0928 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0193
 Consumatore - per inalazione : esposizione 0.333 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.0201
 PC9a_3 Bomboletta aerosol, spray
 Consumatore - per inalazione : esposizione 0.159 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.00958
 PC9a_4 Soluzioni decapanti (per vernice, colla, tappezzeria e sigillanti)
 Consumatore - dermico : esposizione 0.0928 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0193
 Consumatore - per inalazione : esposizione 0.105 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.00633
 PC9b_1 Additivi e stucchi
 Consumatore - dermico : esposizione 0.0928 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0193
 Consumatore - per inalazione : esposizione 2.95 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.178
 PC9b_2 Intonaci e ugualizzatori per pavimenti
 Consumatore - dermico : esposizione 0.0338 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.00704
 Consumatore - per inalazione : esposizione 4.42 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.266
 PC9b_3 Argilla da modellare
 Consumatore - dermico : esposizione 0.0844 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0176
 Consumatore - per via orale, a lungo termine - sistemico : esposizione 1 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0141
 PC9c Colori a dito
 Consumatore - dermico : esposizione 0.0675 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0141
 Consumatore - per via orale, a lungo termine - sistemico : esposizione 1.08 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.225
 PC18 Inchiostri e toner
 Consumatore - dermico : esposizione 0.0844 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0176
 Consumatore - per inalazione : esposizione 1.02 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.0614

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use as a chemical stripper - Consumer

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use as a chemical stripper - Consumer
Categorie di prodotti [PC]:	PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
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) ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	ESVOC SPERC 8.3c.v1

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	Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .
----------------------	---

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

Caratteristiche dei prodotti

La sostanza è una struttura univoca. Non idrofobico Facilmente biodegradabile.

quantità utilizzate

Use as a chemical stripper - Consumer

Quantità annua nell'UE: 2700 tonnes
 Frazione del tonnello UE usato regionalmente: 0.1
 Tonnello di utilizzo per regione (tonnes/anno): 30
 Quota del tonnello regionale usata localmente: 0.005
 tonnello annuale del sito (tonnellate/anno): 0.015
 Tonnello massimo del sito al giorno: 0.0411 kg/giorno

Freuenza e durata dell'uso

Uso su larga scala.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 98.5%

Fattore di emissione - acqua Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1%

Fattore di emissione - terreno Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.5%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

Misure di gestione del rischio

Misure tecniche Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.

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): 97.4%

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 Comprende concentrazioni fino a 1 %.

quantità utilizzate

Quantità per uso: 3.75 kg

Freuenza e durata dell'uso

Use as a chemical stripper - Consumer

Comprende l'uso fino a 2 giorni/anni.

Durata di uso: 2.20 ore

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Parti del corpo potenzialmente esposte Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857.50 cm².

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³.

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

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

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
esposizione ambientale	acqua dolce: Esposizione 0.000116 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0215 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.00283 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00214 acqua marina: Esposizione 0.0000097 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0179 sedimento marino: Esposizione 0.00238 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0180 terreno: Esposizione 0.000085 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000324 STP: Esposizione 0.000205 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.000114

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Esposizione	Consumatore - dermico : esposizione 0.0844 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0176 Consumatore - per inalazione : esposizione 1.39 mg/m ³ , DNEL 16.6 mg/m ³ , RCR 0.0837

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNEL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use in adhesives and sealants - Consumer

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use in adhesives and sealants - Consumer
Categorie di prodotti [PC]:	PC1 Adesivi, sigillanti
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) ERC8f Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni)
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	FEICA SPERC 8c.2a.v1

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	Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .
----------------------	---

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

Caratteristiche dei prodotti

La sostanza è una struttura univoca. Non idrofobico Facilmente biodegradabile.

quantità utilizzate

Use in adhesives and sealants - Consumer

Quantità annua nell'UE: 1800 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 30
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.002
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 0.06
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 0.164 kg/giorno

Freuenza e durata dell'uso

Uso su larga scala.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 98.5%

Fattore di emissione - acqua Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01%

Fattore di emissione - terreno Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

Misure di gestione del rischio

Misure tecniche Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.

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): 95.7%

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 Comprende concentrazioni fino a 1 %.

quantità utilizzate

Quantità per uso: 15 kg

Freuenza e durata dell'uso

Use in adhesives and sealants - Consumer

Comprende l'uso fino a 1 giorno/anni.

Durata di uso: 6 ore

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Parti del corpo potenzialmente esposte Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428.80 cm².

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³.

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

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

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
esposizione ambientale	acqua dolce: Esposizione 0.000117 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0217 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.00286 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00216 acqua marina: Esposizione 0.0000099 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0183 sedimento marino: Esposizione 0.00242 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0183 terreno: Esposizione 0.000339 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.00129 STP: Esposizione 0.000822 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.000457

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Esposizione	Consumatore - dermico : esposizione 0.0844 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0176 Consumatore - per inalazione : esposizione 1.39 mg/m ³ , DNEL 16.6 mg/m ³ , RCR 0.0837

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNEL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Formulation of solvents

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Formulation of solvents
Scopo di processo	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliazione, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
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
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	ESVOC SPERC 4.3a.v1

Lavoratore

Formulation of solvents

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 PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
------------------------------	--

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.
<u>quantità utilizzate</u>	Quantità annua nell'UE: 300 tonnes Frazione del tonnello UE usato regionalmente: 1 Tonnello di utilizzo per regione (tonnes/anno): 300 Quota del tonnello regionale usata localmente: 0.01 Tonnello massimo del sito al giorno: 10 kg/giorno tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 3

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
Giorni di emissioni: 300 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.02%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	--

Misure di gestione del rischio

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

Formulation of solvents

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione
acqua domestica : 95.7%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.
Smaltimento dei rifiuti Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 1 %.

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

Misure organizzative Trasferimento di sfuso evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.
PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
Indossare respiratore a semimaschera conforme a EN140 con filtro tipo A/P2 o superiore.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Formulation of solvents

esposizione ambientale

acqua dolce: Esposizione 0.00161 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.298
 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.394 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.298
 acqua marina: Esposizione 0.000159 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.294
 sedimento marino: Esposizione 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
 terreno: Esposizione 0.146 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.557
 STP: Esposizione 0.0149 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.00828

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.028 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.126
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.007 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0002
 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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.1113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.05 mg/kg/giorno, DNEL 0.222 mg/kg/giorno, RCR 0.225
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.5 ppm, DNEL 33.3 ppm, RCR 0.0150
 PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/kg/giorno, DNEL 0.222 mg/kg/giorno, RCR 0.0113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.5 ppm, DNEL 33.3 ppm, RCR 0.0150

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

Formulation of solvents

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use as a solvent - Industrial

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use as a solvent - Industrial
Scopo di processo	Processo a base di solventi.
Settore principale	SU3 Usi industriali

Ambiente

Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]	ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
---	--

Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	ESVOC SPERC 4.3a.v1
---	---------------------

Lavoratore

Use as a solvent - Industrial

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 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli 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	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.
<u>quantità utilizzate</u>	Quantità annua nell'UE: 3305.9 tonnes Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 300 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.02 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 20 kg/giorno tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 6

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
Giorni di emissioni: 300 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 9.8%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.07%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	---

Misure di gestione del rischio

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

Use as a solvent - Industrial

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione
acqua domestica : 95.7%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura Sono considerati probabili delle attività e processi a una temperatura di <100°C .

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 Uso in interno. assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Stoccaggio dei rifiuti prima dello smaltimento Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Trasferimento di rifiuti di produzione in contenitori di stoccaggio assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

Misure organizzative Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .
Trasferimento di sfuso evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .

Misure di gestione del rischio

indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) e una protezione per gli occhi.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.00161 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.298
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.394 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.298
acqua marina: Esposizione 0.000159 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.294
sedimento marino: Esposizione 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
terreno: Esposizione 0.146 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.557
STP: Esposizione 0.350 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.194

Use as a solvent - Industrial

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003 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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113 Lavoratore - per inalazione : esposizione 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNEL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use as a solvent - Professional

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use as a solvent - Professional
Scopo di processo	Processo a base di solventi.
Settore principale	SU22 Usi professionali

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) ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) ERC9a Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) ERC9b Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)
---	--

Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	ESVOC SPERC 8.17.v1
---	---------------------

Lavoratore

Use as a solvent - Professional

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 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli PROC11 Applicazione spray non industriale 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	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.
<u>quantità utilizzate</u>	Quantità annua nell'UE: 4500 tonnes Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 30 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 0.0411 kg/giorno tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 0.0015

Frequenza e durata dell'uso

Uso su larga scala.
Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 50%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 50%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	---

Misure di gestione del rischio

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

Use as a solvent - Professional

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 95.7%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. , o:
Assicurarsi di eseguire l'operazione all'aperto.
PROC11 Applicazione spray non industriale minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.
PROC15 Uso come reagenti per laboratorio maneggiare sotto cappa o aria di estrazione.
Smaltimento dei rifiuti evitare attività con un'esposizione di oltre 15 minuti .

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

Misure organizzative Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) e una protezione per gli occhi.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.000157 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0291
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0385 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00291
acqua marina: Esposizione 0.0000139 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0257
sedimento marino: Esposizione 0.00253 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0191
terreno: Esposizione 0.00424 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.0162
STP: Esposizione 0.000438 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.000243

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

Use as a solvent - Professional

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003
 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 - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 12 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.360
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.05 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.225
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.102
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.005 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0225
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 10 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.300
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 11 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.330
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use as a solvent - Consumer

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use as a solvent - Consumer
Categorie di prodotti [PC]:	PC15 Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
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) ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) ERC9a Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) ERC9b Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	ESVOC SPERC 8.3c.v1

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	Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .
----------------------	---

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

Caratteristiche dei prodotti

La sostanza è una struttura univoca. Non idrofobico Facilmente biodegradabile.

Use as a solvent - Consumer

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 2700 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 300
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 0.0411
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 0.015 kg/giorno

Frequenza e durata dell'uso

Uso su larga scala.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 98.5%

Fattore di emissione - acqua Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1%

Fattore di emissione - terreno Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.5%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

Misure di gestione del rischio

Misure tecniche Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.

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): 95.7%

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 Comprende concentrazioni fino a 1 %.

quantità utilizzate

Quantità per uso: 3.75 kg

Use as a solvent - Consumer

Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a 1 giorno/anni.

Durata di uso: 2.2 ore

Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Parti del corpo potenzialmente esposte Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857.50 cm².

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³.

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

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

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
esposizione ambientale	acqua dolce: Esposizione 0.000114 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0211 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.00280 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00212 acqua marina: Esposizione 0.0000096 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0178 sedimento marino: Esposizione 0.00242 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0183 terreno: Esposizione 0.0000849 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000324 STP: Esposizione 0.000205 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.000114

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione	utilizzato modello ECETOC TRA
Esposizione	Consumatore - dermico : esposizione 0.0844 mg/kg/giorno, DNEL 4.8 mg/kg/giorno, RCR 0.0176 Consumatore - per inalazione : esposizione 0.0697 mg/m ³ , DNEL 16.6 mg/m ³ , RCR 0.00420

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNEL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use in compounding of fragrances

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use in compounding of fragrances
Scopo di processo	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
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
<u>Lavoratore</u>	

Use in compounding of fragrances

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 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti 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) PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
------------------------------	--

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 630 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 630
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 900 kg/giorno
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 225

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 250 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 2.5%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):2%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:100
-------------------	---

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 Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 95.7%

Use in compounding of fragrances

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Riempimento di piccoli contenitori PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 25 %.
Pulizia e manutenzione delle attrezzature Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 5 %.

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

Misure organizzative evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.000191 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0354
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0468 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0354
acqua marina: Esposizione 0.0000173 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0320
sedimento marino: Esposizione 0.00423 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0320
terreno: Esposizione 0.00743 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.0284
STP: Esposizione 0.000767 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.000426

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

Use in compounding of fragrances

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0964
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0964
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 1.26 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0378
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.171 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.770
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105
 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.171 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.770
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 1.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0420
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0514 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.232
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2.10 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0631
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.129 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.581
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.420 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0126

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione
Formulation of fragrances - Industrial

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Formulation of fragrances - Industrial
Scopo di processo	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
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
<u>Lavoratore</u>	

Formulation of fragrances - Industrial

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 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) PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
------------------------------	---

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.
<u>quantità utilizzate</u>	Quantità annua nell'UE: 630 tonnes Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 630 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.3571 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 900 kg/giorno tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 225

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
Giorni di emissioni: 250 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 2.5%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	--

Misure di gestione del rischio

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

Formulation of fragrances - Industrial

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione
acqua domestica : 95.7%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 25%

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 conservare la sostanza in un sistema chiuso. Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o mantenerla.

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

Misure organizzative evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.000191 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0354
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0468 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0354
acqua marina: Esposizione 0.0000173 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0320
sedimento marino: Esposizione 0.00423 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0320
terreno: Esposizione 0.00743 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.0284
STP: Esposizione 0.18 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.1

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

Formulation of fragrances - Industrial

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0129 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0581
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.006 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.000180
 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 - dermico : esposizione 0.0514 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.232
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.252 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00757
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0600
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.103 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.464
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 1.26 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0378
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.193
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0129 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0581
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.42 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0126
 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.103 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.464
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.84 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0252
 PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0964
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.07 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNEL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use of fragrances - Industrial

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use of fragrances - Industrial
Scopo di processo	Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti inclusi il trasferimento dal magazzino e il riempimento/scarico da fusti o recipienti. esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale), pulizia e manutenzione dell'impianto relative.
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]	ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	AISE SPERC 4.1.v

Lavoratore

Use of fragrances - Industrial

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 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 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli PROC15 Uso come reagenti per laboratorio PROC19 Attività manuali con contatto diretto
------------------------------	---

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 27.5 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 2.75
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.4
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 50 kg/giorno
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 11

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 220 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 0%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	---

Misure di gestione del rischio

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

Use of fragrances - Industrial

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica : 95.7%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1%

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura Sono considerati probabili delle attività e processi a una temperatura di <100°C .

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 PROC7 Applicazione spray industriale Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora). , o: Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

Misure organizzative PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .
PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
PROC10 Applicazione con rulli o pennelli evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .

Misure di gestione del rischio

indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) e una protezione per gli occhi.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Use of fragrances - Industrial

esposizione ambientale

acqua dolce: Esposizione 0.00277 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.513
 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.678 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.513
 acqua marina: Esposizione 0.000275 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.509
 sedimento marino: Esposizione 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
 terreno: Esposizione 0.0621 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.237
 STP: Esposizione 0.625 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.347

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.02143 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0965
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.001 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00003
 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 - dermico : esposizione 0.00857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0386
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.07 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00210
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.193
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105
 PROC7 Applicazione spray industriale
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0536 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.241
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.120
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.140 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.631
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.0857 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00257
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.00214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.00964
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105
 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.171 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.770
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC19 Attività manuali con contatto diretto
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.177 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.797
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

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

Use of fragrances - Industrial

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Formulation of fragrances - Professional

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Formulation of fragrances - Professional
Scopo di processo	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
Settore principale	SU22 Usi professionali
Settori d'uso [SU]	SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio
<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)
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	COLIPA SPERC 8a.1.a.v1

Lavoratore

Formulation of fragrances - Professional

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
 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)
 PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
 PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 7404 tonnes
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 40
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0050
 Tonnellaggio massimo del sito al giorno: 10 kg/giorno
 tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 0.2

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 20 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria Fattore di emissione in aria: 0%

Fattore di emissione - acqua Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2%

Fattore di emissione - terreno Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

Misure di gestione del rischio

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

Formulation of fragrances - Professional

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione
acqua domestica : 95.7%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 25%

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 conservare la sostanza in un sistema chiuso. Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o mantenerla.

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

Misure organizzative evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

Misure di gestione del rischio

usare un'adeguata protezione per occhi e guanti.
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.000165 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0305
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0403 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0304
acqua marina: Esposizione 0.0000145 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0269
sedimento marino: Esposizione 0.00354 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0268
terreno: Esposizione 0.00412 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.00157
STP: Esposizione 0.01 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.00556

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

Formulation of fragrances - Professional

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.000429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.00193
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.001 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00003
 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 - dermico : esposizione 0.0514 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.232
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.126 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00378
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0600
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.103 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.464
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 2.52 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0757
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.193
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0129 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0581
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.42 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0126
 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.175 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.788
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105
 PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0964
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.07 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00210

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNEL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use of fragrances - Professional

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use of fragrances - Professional
Scopo di processo	Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti incluso il riempimento/scarico da fusti o contenitori; e esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale).
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) ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]	COLIPA SPERC 8a.1.a.v1
<u>Lavoratore</u>	

Use of fragrances - Professional

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
	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
	PROC10 Applicazione con rulli o pennelli
	PROC11 Applicazione spray non industriale
	PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
	PROC19 Attività manuali con contatto diretto

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

Caratteristiche dei prodotti

Forma	Liquido
Pressione di vapore	Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.
Informazioni sulla concentrazione	Comprende concentrazioni fino a 100 %.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 1550 tonnes
 Frazione del tonnello UE usato regionalmente: 0.053
 Tonnello di utilizzo per regione (tonnes/anno): 10.6
 Quota del tonnello regionale usata localmente: 0.00075
 Tonnello massimo del sito al giorno: 0.0218 kg/giorno
 tonnello annuale del sito (tonnello/anno): 0.008

Frequenza e durata dell'uso

Rilascio continuo.
 Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Fattore di emissione in aria: 0%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 100%
Fattore di emissione - terreno	Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione	Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100
-------------------	--

Misure di gestione del rischio

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

Use of fragrances - Professional

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP) portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile : 2000 m³/giorno
Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione
acqua domestica : 95.7%

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 (Lavoratori - Salute 1)

Caratteristiche dei prodotti

Forma Liquido

Pressione di vapore Pressione di vapore 0.5 - 10 kPa presso STP.

Informazioni sulla concentrazione Concentrazione della sostanza nel prodotto: 25%

Frequenza e durata dell'uso

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).

altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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 PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 1 %.

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

Misure organizzative evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora . Se non diversamente indicato.
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .
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
Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .

Misure di gestione del rischio

indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) e una protezione per gli occhi.

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

Use of fragrances - Professional

esposizione ambientale

acqua dolce: Esposizione 0.000161 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0298
 sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0392 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0296
 acqua marina: Esposizione 0.000143 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.265
 sedimento marino: Esposizione 0.00349 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0264
 terreno: Esposizione 0.00449 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.0171
 STP: Esposizione 0.000464 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.000258

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

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
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.02143 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0965
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.001 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00003
 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 - dermico : esposizione 0.00857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0386
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.07 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00210
 PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.193
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105
 PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105
 PROC11 Applicazione spray non industriale
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.134 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.604
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.0640 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00192
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.140 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.631
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.0857 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00257
 PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.00214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.00964
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105
 PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC10 Applicazione con rulli o pennelli
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.171 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.770
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210
 PROC19 Attività manuali con contatto diretto
 Lavoratore - dermico : esposizione 0.177 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.797
 Lavoratore - per inalazione : esposizione 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

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

Use of fragrances - Professional

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



Scenario di esposizione Use of fragrances - Consumer

Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
Numero di registrazione REACH	01-2119529223-47-XXXX
Numero CAS	5989-27-5
Numero CE	227-813-5
EU index number	601-029-00-7
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	Use of fragrances - Consumer
Scopo di processo	comprende l'esposizione generale di consumatori, derivante dall'utilizzo di prodotti per la casa, che vengono venduti come detersivi e detergenti, aerosol, rivestimenti, antigelo, lubrificanti e deodoranti per ambienti.
Categorie di prodotti [PC]:	PC1 Adesivi, sigillanti PC3 Depuratori dell'aria PC8 Prodotti biocidi PC9a Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC9c Colori a dito PC13 Combustibili PC18 Inchiostri e toner PC28 Profumi, fragranze PC31 Lucidanti e miscele di cera PC34 Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale
Categorie di prodotto [AC]	AC31 Indumenti profumati AC34 Giocattoli profumati AC35 Articoli di carta profumati
Settore principale	SU21 Usi di consumo

Ambiente

Use of fragrances - Consumer

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)
	ERC8b Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
	ERC10b Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in esterni)
	ERC11b Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in interni)

Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC] ESVOC SPERC 8.3c.v1

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 Smaltimento dei rifiuti Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .

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

Caratteristiche dei prodotti

La sostanza è una struttura univoca. Non idrofobico Facilmente biodegradabile.

quantità utilizzate

Quantità annua nell'UE: 2100 tonnes
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnes/anno): 15
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.062
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 0.023

Frequenza e durata dell'uso

Uso su larga scala.
Giorni di emissioni: 365 giorni/anni

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Fattore di emissione - aria	Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 100%
Fattore di emissione - acqua	Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):100%
Fattore di emissione - terreno	ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 20% ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) ERC10b Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in esterni) Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 100% ERC11b Uso generalizzato di articoli a rilascio elevato o intenzionale (uso in interni) Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0%

Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Diluizione Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:100

Misure di gestione del rischio

Misure tecniche Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.

Use of fragrances - Consumer

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): 95.7%

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: 20%

Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a 365 giorni/anni.

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

Locanda Uso in interno/esterno.

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

Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione non industriale

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

3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ECETOC TRA

esposizione ambientale acqua dolce: Esposizione 0.000119 mg/L, PNEC 0.0054 mg/L, RCR 0.0220
sedimento d'acqua dolce: Esposizione 0.0290 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0219
acqua marina: Esposizione 0.0000101 mg/L, PNEC 0.00054 mg/L, RCR 0.0187
sedimento marino: Esposizione 0.00246 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0186
terreno: Esposizione 0.000509 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.00194
STP: Esposizione 0.0000350 mg/L, PNEC 1.8 mg/L, RCR 0.0000194

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

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)

Metodo di valutazione utilizzato modello ART

Use of fragrances - Consumer

Esposizione

Consumatore - combinato, a lungo termine - sistemico : esposizione 0.03 mg/kg/giorno, DNEL 0.066 mg/kg/giorno, RCR 0.454

Peggior delle ipotesi

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

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.