

Scheda di Dati di Sicurezza

Secondo la normativa (CE) 1907/2006 (REACH)



Revisione Data: 1/14/2022
la Data di Sostituzione: 1/7/2022

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

1.1. Identificatore del prodotto:

Nome commerciale del prodotto: Kalama* Florosol S
Numero prodotto della società: FLOROSOLS
REACH numero di registrazione: 01-0000015458-64-0004
Nome della sostanza: Una miscela di cis-tetraidro-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo; trans-tetraidro-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo
Numero identificativo della sostanza: EC 405-040-6; Index 603-101-00-3
Altri mezzi d'identificazione: 32202; 2H-piran-4-olo, tetraidro-4-metil-2- (2-metilpropil) -

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

Usi: Ingrediente per fragranza. Applicazioni industriali. Applicazioni professionali. Ambito d'applicazioni al consumo. Cfr. Allegato per usi coperti.
Usi sconsigliati: Prodotti di consumo con potenziale per contatto orale significativo.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Produttore/Fornitore: Emerald Kalama Chemical Limited
Dans Road
Widnes, Cheshire WA8 0RF
Regno Unito
Telefonico: +44 (0) 151 423 8000
UE Rappresentante Esclusivo: Penman Consulting bvba
Avenue des Arts 10
B-1210 Bruxelles
Belgio
Telefonico: +32 (0) 2 403 7239
e-mail: pcbvba10@penmanconsulting.com
e-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com
Per ulteriori informazioni sulla presente scheda di dati di sicurezza:

1.4. Numero telefonico di emergenza:

ChemTel (24 ore): 1-800-255-3924 (U.S.A.); +1-813-248-0585 (fuori U.S.A.).

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela:

Classificazione del prodotto secondo il Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche:

Irritazione oculare, categoria 2, H319

Vedere la Sezione 2.2 per le dichiarazioni su pericoli (H) (EC 1272/2008).

2.2. Elementi dell'etichetta:

Etichettatura del prodotto secondo il Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche:

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

P264 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.

P280 Indossare proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le

Nome SDS: Kalama* Florosol S

eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Informazioni supplementari: Nessun informazioni supplementari.

I consigli di prudenza sono indicati in base allo United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) - Annex III e ECHA Guida alla etichettatura e all'imballaggio. Regolamenti nazionali/regionali possono determinare le frasi da includere nell'etichetta del prodotto. Vedere l'etichetta del prodotto per informazioni specifiche.

2.3. Altri pericoli:

Criteri PBT/vPvB: Il prodotto non risponde ai criteri di classificazione PBT e vPvB.
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino: Non ci sono informazioni specifiche disponibili.
Altri pericoli: Nessun informazioni supplementari.

Vedere la Sezione 11 per le informazioni tossicologiche.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze:

<u>CAS-No.</u>	<u>Nome chimico</u>	<u>% in peso</u>	<u>Classificazione</u>	<u>Indicazioni di pericolo</u>
0063500-71-0	Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	99-100	Eye Irrit. 2	H319
<u>CAS-No.</u>	<u>Nome chimico</u>	<u>REACH numero di registrazione</u>		<u>CE/Lista Numero</u>
0063500-71-0	Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	01-0000015458-64-0004		405-040-6
<u>CAS-No.</u>	<u>Nome chimico</u>	<u>Fattore M</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0063500-71-0	Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	N/A	N/E	Non disponibile

Vedere la Sezione 16 per le dichiarazioni su pericoli (H) (EC 1272/2008).

Le quantità indicate sono tipiche e non rappresentano una specifica di vendita. I rimanenti componenti sono esclusivi, non pericolosi e/o presenti in quantità inferiori ai limiti riferibili.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso:

Generale: Se un qualsiasi tipo di esposizione al prodotto causa irritazioni o altri sintomi, o nel caso questi persistessero, allontanare la persona affetta dalla zona in cui si è verificato il problema e consultare il medico.

A contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente gli occhi con abbondante acqua pulita per un tempo esteso, non meno di quindici (15) minuti. Sciacquare più lungo se c'è qualunque indicazione di residuo chimico nell'occhio. Per assicurare il lavaggio corretto degli occhi: tenere aperte le palpebre con le dita e ruotare gli occhi. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

A contatto con la pelle: Lavare con cura la zona interessata con abbondanza d'acqua e sapone. Consultare sempre un medico se si sono presentati sintomi.

Se inalata: Se si manifestano gli effetti, portare all'aperto la persona colpita. Somministrare ossigeno in caso di difficoltà di respiro. Se la persona colpita non respira, praticare la respirazione artificiale. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Se ingerita: Non provocare il vomito. Non fare ingerire nessuna sostanza a una vittima priva di sensi. Sciacquare la bocca del paziente. Consultare immediatamente il medico.

Protezione per gli operatori dei servizi di primo soccorso: Indossare apposito vestiario ed equipaggiamento protettivi.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Irritazione. Condizioni preesistenti di lesioni cutanee possono essere aggravate da un contatto prolungato o ripetuto. Vedere la Sezione 11 per ulteriori informazioni.

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

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione:

Mezzi di estinzione idonei: Utilizzare spruzzi di acqua, prodotti chimici secchi ABC, schiuma o anidride carbonica. Utilizzare

Nome SDS: Kalama* Florosol S

acqua per mantenere freddi i contenitori esposti alle fiamme. Per allontanare i versamenti dalle zone esposte, potrebbero essere utili delle spruzzature d'acqua.

Mezzi di estinzione non idonei: Non se ne conoscono.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Rischi eccezionali di incendio e di esplosione: Il prodotto non è considerato a rischio d'incendio, ma se acceso brucerà. Un contenitore chiuso potrebbe esplodere (a causa dell'aumento di pressione) se esposto ad estremo calore.

Prodotti di combustione pericolosi: Sostanze irritanti o tossici possono essere emessi al momento in fiamme, combustione o decomposizione. Vedere la Sezione 10 (10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi) per ulteriori informazioni.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Utilizzare un respiratore autonomo (SCBA) con maschera completa e nel modo di operazione a domanda di pressione (o altro tipo di erogazione pressorica positiva), e indossare appositi indumenti protettivi. Il personale senza adeguata protezione respiratoria deve abbandonare l'area, onde prevenire una probabile esposizione ai gas tossici derivanti dalla combustione, fusione o decomposizione. In un'area chiusa e poco ventilata, utilizzare un apparato di respirazione autonoma durante la fase di pulizia immediatamente dopo l'incendio e durante le operazioni iniziali di estinzione dell'incendio.

Vedere la Sezione 9 per ulteriori informazioni.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Vedi sezione 8 per le raccomandazioni sull'uso dei dispositivi di protezione individuali. In caso di fuoriuscite o spandimenti in zone chiuse: ventilare l'ambiente. Tenere lontane le fonti di combustione. Devono essere indossati i dispositivi di protezione personale.

6.2. Precauzioni ambientali:

Non gettare il liquido in vasche o condotti collegati alle fognature pubbliche né, tanto meno, in impianti idrici, corsi o specchi d'acqua.

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

Contenere arginando con sabbia, terra o altro materiale non combustibile. Indossare apposito vestiario ed equipaggiamento protettivi. Assorbire lo sversamento con materiale inerte. Deporre in un contenitore etichettato; conservare in luogo sicuro in attesa di smaltimento. Indumenti contaminati: toglierli. Lavarli prima del riutilizzo.

6.4. Riferimento ad altre sezioni:

Vedere la Sezione 8 per raccomandazioni sull'uso di attrezzature di protezione personale e la Sezione 13 per lo smaltimento dei rifiuti.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:

Durante il maneggio di sostanze chimiche, osservare le procedure di sicurezza usate in laboratorio/posto di lavoro. Non tagliare, forare o saldare il contenitore o in prossimità di esso. Lavarsi con cura dopo aver manipolato questo prodotto. Lavarsi sempre con cura prima di mangiare, fumare o utilizzare i servizi igienici. Utilizzare in ambienti ben ventilati. Evitare il contatto con gli occhi. Evitare il contatto cutaneo prolungato o frequente. Non respirarne le nebulizzazioni, le nebbie, le esalazioni o i vapori. Evitare di bere, assaggiare, deglutire o ingerire questo prodotto. Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo. Installare apposite fontanelle lavaocchi e docce antinfortunistiche nella zona di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Conservare in luogo fresco e asciutto, in condizioni ben ventilate. Conservare questo materiale lontano da sostanze incompatibili (vedere la Sezione 10). Non conservare in contenitori aperti, senza etichetta o provvisti di etichetta sbagliata. Tenere chiuso il contenitore quando il prodotto non viene utilizzato. Non riutilizzare i contenitori vuoti senza averli prima sottoposti ad apposito ricondizionamento o pulizia commerciali. Il contenitore vuoto contiene prodotto residuo da cui possono derivare i pericoli connessi al prodotto.

7.3. Usi finali specifici:

Ulteriori informazioni relative a misure speciali per la gestione del rischio: vedere l'allegato di questa scheda di dati di sicurezza (scenari di esposizione).

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo:

Valori limite di esposizione professionale (OEL):

Nome SDS: Kalama* Florosol S

<u>Nome chimico</u>	<u>UE OELV</u>	<u>UE IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/Livello massimo</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>Nome chimico</u> Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	<u>Italia OEL</u> N/E			
<u>Nome chimico</u> Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	<u>Svizzera OEL</u> N/E			

N/E=Non stabilito (limiti di esposizione non stabiliti per le sostanze elencate per il paese/la regione/l'organizzazione elencati).

Livello derivato privo di effetto (DNELs):

Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)

<u>Popolazione</u>	<u>Via di esposizione</u>	<u>Acuto (locali)</u>	<u>Acuto (sistemici)</u>	<u>Lungotermine (locali)</u>	<u>Lungotermine (sistemici)</u>
Lavoratori	Inalazione	N/E	N/E	N/E	44,1 mg/m ³
Lavoratori	Dermica	N/E	N/E	N/E	41,7 mg/kg di peso corporeo/giorno
Popolazione generale	Inalazione	N/E	N/E	N/E	13 mg/m ³
Popolazione generale	Dermica	N/E	N/E	N/E	25 mg/kg di peso corporeo/giorno
Popolazione generale	Orale	N/E	N/E	N/E	7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno
Essere umano attraverso l'ambiente	Inalazione	N/E	N/E	N/E	13 mg/m ³
Essere umano attraverso l'ambiente	Orale	N/E	N/E	N/E	7,5 mg/kg di peso corporeo/giorno

Concentrazioni prevedibili prive di effetti (PNECs):

Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)

<u>Distribuzione</u>	<u>PNEC</u>
Acque dolci	0,094 mg/L
Sedimenti acque dolci	0,412 mg/kg dw
Acqua marina	0,0094 mg/L
Sedimenti in acqua marina	0,0412 mg/kg dw
Rilascio intermittente	0,94 mg/L
Suolo	0,0902 mg/kg dw
STP	10 mg/L
Orale	Nessun potenziale di bioaccumulo

N/E=Non stabilito; N/A=Non applicabile (non richiesto); bw=peso corporeo; day=giorno; dw = peso secco; ww = peso fresco.

8.2. Controlli dell'esposizione:

Controlli tecnici idonei: La sede di lavoro deve essere sempre provvista di sistemi di ventilazione efficaci e, se necessario, di apparecchi di sfianto collocati in prossimità della zona di lavoro per allontanare nebulizzazioni, nebbie, esalazioni e vapori dai lavoratori ed impedirne l'inalazione costante. La ventilazione deve essere adeguata a mantenere un ambiente atmosferico di lavoro al di sotto del limite di esposizione stabilito dall' SDS.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

Protezione degli occhi e del viso: E' richiesto l'uso di occhiali di protezione.

Protezione delle mani: Evitare il contatto con la pelle durante la miscelazione o la manipolazione del materiale indossando guanti impermeabili e resistenti al prodotto chimico. In caso di immersione prolungata o contatto ripetuto, guanti con tempo di penetrazione superiore a 240 minuti (classe di protezione 5 o superiore) sono raccomandati. Per brevi applicazioni a contatto o di schizzi, guanti con tempo di penetrazione di 10 minuti o più sono raccomandati (classe di protezione 1 o maggiore). Materiale consigliato per i guanti di protezione: PVC (cloruro di polivinile). I guanti protettivi da utilizzare devono essere conformi alle specifiche del Regolamento (UE) 2016/425 e al risultante standard EN 374. L'idoneità e la durabilità di un guanto dipende dall'uso (ad es., frequenza e durata del contatto, altre sostanze chimiche che possano essere maneggiate, resistenza chimica del materiale del guanto e abilità). Chiedere sempre consiglio al proprio rifornitore di guanti per individuare il materiale più idoneo.

Protezione della pelle e del corpo: Adottare procedure appropriate sul luogo di lavoro e in laboratorio, tra cui abbigliamento protettivo composto da camici professionali, occhiali di sicurezza e guanti di protezione.

Protezione respiratoria: In presenza di un sistema adeguato di ventilazione, non saranno necessari dispositivi protettivi di respirazione. Se la ventilazione è inadeguata occorre indossare l'equipaggiamento necessario per la protezione delle vie respiratorie.

Ulteriori informazioni: È consigliata l'installazione di apparecchiature per lavaggio oculare d'emergenza e docce d'emergenza in quest'area di lavoro.

Controlli dell'esposizione ambientale: Vedere le Sezioni 6 e 12.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

Stato fisico: Liquido

Nome SDS: Kalama* Florosol S

Colore:	Incolore a giallo chiaro
Odore:	Floreale
Soglia olfattiva:	Non disponibile
Punto di fusione / Punto di congelamento:	<-100°C (<-148°F)
Punto di ebollizione °C:	227 °C
Punto di ebollizione °F:	440 °F
Infiammabilità:	Non infiammabile
Limite inferiore e superiore di esplosività:	LEL: Non disponibile UEL: Non disponibile
Punto di infiammabilità:	106 °C (223 °F) DIN EN ISO 2719
Temperatura di autoaccensione:	328°C (622°F)
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile
pH:	Non disponibile
Viscosità cinematica:	247 mm ² /s (234 mPa.s) @ 20°C
Idrosolubilità:	23-24 g/L @ 23°C
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	1.65 (23°C)
Tensione di vapore:	0,01 hPa @ 20°C
Densità e/o densità relativa:	0.943-0.953
Densità di vapore relativa:	Non disponibile
Caratteristiche delle particelle:	Non applicabile
Percentuale di volatilità in base al peso:	Non disponibile
Sostanze organiche volatili:	Non disponibile

Le quantità indicate sono tipiche e non rappresentano una specifica di vendita.

9.2. Altre informazioni:

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:

Proprietà esplosive: Non esplosivo

Proprietà ossidanti: Non ossidanti

Altre caratteristiche di sicurezza:

Tasso di evaporazione: Non disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività:

Non se ne conoscono.

10.2. Stabilità chimica:

Questo prodotto è stabile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose:

La polimerizzazione pericolosa non accadrà.

10.4. Condizioni da evitare:

Calore eccessivo e fonti di accensione.

10.5. Materiali incompatibili:

Evitare il contatto con agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi:

Anidride carbonica, ossido di carbonio e idrocarburi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta: Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti).

<u>Nome chimico</u>	<u>LC50 Inalazione</u>	<u>Specie</u>	<u>LD50 Orale</u>	<u>Specie</u>	<u>LD50 Dermica</u>	<u>Specie</u>
Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	N/E	N/E	>2000 mg/kg	Ratto, adulto	>2000 mg/kg	Coniglio, adulto

Corrosione/irritazione cutanea: Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti).

Nome chimico
Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo,
miscela di isomeri (cis e trans)

Irritazione cutanea
Leggera irritazione

Specie
Coniglio, adulto

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi: Provoca grave irritazione oculare - Categoria 2.

Nome chimico
Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo,
miscela di isomeri (cis e trans)

Irritazione oculare
Irritante (OECD 405)

Specie
Coniglio, adulto

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti).

Nome chimico
Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo,
miscela di isomeri (cis e trans)

Sensibilizzazione epidermica
Non sensibilizzante (OECD 406)

Specie
Porcellino d'India, adulto

Cancerogenicità: Non classificato (non rilevati dati significativi).

Mutagenicità delle cellule germinali: Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti). TETRAIDRO-2-ISOBUTIL-4-METILPIRAN-4-OLO, MISCELA DI ISOMERI (cis e trans) - Il materiale non è risultato mutagenico né nei test in vivo né nei test in vitro.

Tossicità per la riproduzione: Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti). TETRAIDRO-2-ISOBUTIL-4-METILPIRAN-4-OLO, MISCELA DI ISOMERI (cis e trans) - Per la tossicità sulla riproduzione, orale, ratto: NOAEL (nessun effetto nocivo osservabile) il livello NOAEL di 1113 mg/kg pc/giorno (OECD 443). Per la tossicità sulla riproduzione, dermica, ratto. L'esperimento ha prodotto un livello NOAEL di 1000 mg/kg pc/giorno (OECD 421). Per la tossicità sullo sviluppo, orale, ratto: il livello NOAEL di 1113 mg/kg pc/giorno (OECD 443). Per la tossicità sullo sviluppo, dermica, ratto, ha evidenziato un livello NOAEL (nessuno effetto nocivo osservabile) per la tossicità materna di 1000 mg/kg pc/giorno e un NOAEL per la tossicità sullo sviluppo di 1000 mg/kg pc/giorno (OECD 414).

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola: Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti).

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta: Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti). TETRAIDRO-2-ISOBUTIL-4-METILPIRAN-4-OLO, MISCELA DI ISOMERI (cis e trans) - Lo studio tossicologico per somministrazioni via ripetute:NOAEL (nessun effetto nocivo osservabile), orali, ratto - 125 mg/kg bw/giorno; NOAEL, dermica, ratto - 1000 mg/kg bw/giorno.

Pericolo in caso di aspirazione: Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti).

Altre informazioni sulla tossicità: Nessune informazioni addizionali disponibili.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione:

Generale: Per limitare i danni causati da esposizione, si consiglia l'uso di appositi indumenti ed equipaggiamento protettivo.

Occhi: Provoca grave irritazione oculare.

Pelle: Il contatto ripetuto o prolungato con la pelle può causare irritazione cutanea.

Inalazione: Alte concentrazioni di vapore aerotrasportate risultanti da riscaldamento, annabbamento o nebulizzazione possono irritare tratto respiratorio e mucose.

Ingestione: L'ingestione di questa sostanza può causare irritazione.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino: Non ci sono informazioni specifiche disponibili.

Altre informazioni: Nessune informazioni addizionali disponibili.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità:

Nome chimico	Specie	Acuto	Acuto	Cronica
Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	Pesci	LC50 354 mg/L (96 ore) (OECD 203)	N/E	N/E
Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	Invertebrati	EC50 320 mg/L (48 ore) (OECD 202)	N/E	N/E
Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	Algale	EC50 >100 mg/L (72 ore) (OECD 201)	EC50 >1000 mg/L(72 ore) (OECD 201)	EC10 232 mg/L(72 ore) (OECD 201)
Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)	Microrganismi	EC50 >1000 mg/L (3 ore) (OECD 209)		

12.2. Persistenza e degradabilità:

Nome chimico	Biodegradazione

Nome SDS: Kalama* Florosol S

Nome chimico

Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)

Biodegradazione

Non è prontamente biodegradabile (OECD 301B); Inerentemente biodegradabile (OECD 301D)

12.3. Potenziale di bioaccumulo:

Nome chimico

Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)

Fattore di bioconcentrazione (BCF)

N/E

Log Kow

1.65 (23°C)

12.4. Mobilità nel suolo:

Nome chimico

Tetraido-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo, miscela di isomeri (cis e trans)

Mobilità nel suolo (Koc/Kow)

41,48 (calcolato)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Il prodotto non risponde ai criteri di classificazione PBT e vPvB.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Non ci sono informazioni specifiche disponibili.

12.7. Altri effetti avversi:

Nessune informazioni addizionali disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti:

Smaltire il contenuto non utilizzato (incenerimento) conformemente alle norme nazionali e locali. Smaltire il contenitore conformemente alle norme nazionali e locali. Assicurare l'utilizzo di aziende preposte alla gestione dei rifiuti appropriatamente autorizzate, laddove necessario.

Vedi sezione 8 per le raccomandazioni sull'uso dei dispositivi di protezione individuali.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Le informazioni che seguono possono costituire un complemento a quelle indicate sull'imballaggio. Il prodotto in vostro possesso può presentare una diversa versione dell'etichettatura in funzione della data di produzione dello stesso. Il prodotto, in relazione alle quantità presenti nelle confezioni ed alle istruzioni di imballaggio, potrebbe essere soggetto a specifiche eccezioni di regolamentazione.

14.1. Numero ONU o numero ID: N/A

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

Non regolata - Vedere i dettagli sulla Polizza di Carico

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

Classe di rischio statunitense DOT: N/A

Classe di rischio canadese TDG: N/A

Classe di rischio europea ADR/RID/ADN: N/A

Classe di rischio IMDG Cide (oceano): N/A

Classe di rischio ICAO/IATA (aria): N/A

L'indicazione "N/A" per le classi di pericolo indica che non esistono norme sul trasporto del prodotto in quel regolamento.

14.4. Gruppo d'imballaggio: N/A

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Inquinante marino: Non applicabile

Sostanza pericolosa (U.S.A.): Non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

Non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Europa REACH (EC) 1907/2006: I componenti applicabili sono registrati, esenti o altrimenti conformi. REACH dell'UE è attinente unicamente alle sostanze prodotte o importate nell'UE. Emerald Kalama Chemical ha adempiuto ai propri obblighi ai sensi del regolamento REACH dell'UE. Le informazioni su questo prodotto da parte di REACH dell'UE sono fornite solo a scopo informativo. Ciascun soggetto giuridico può avere obblighi REACH dell'UE diversi, a seconda del proprio posto nella catena di fornitura. La conformità di Emerald al regolamento REACH dell'UE non implica una copertura automatica per gli utilizzatori a valle situati nell'UE. Per il materiale prodotto all'esterno dell'UE, l'importatore ufficiale deve comprendere e rispettare gli obblighi specifici ai sensi del regolamento.

Autorizzazioni e/o restrizioni europee sull'utilizzo: Non applicabile

Altre informazioni UE: Nessun informazioni supplementari.

Regolamenti nazionali: Nessun informazioni supplementari.

Inventari delle sostanze chimiche:

Regolamento

Australian Inventory of Industrial Chemicals (Inventario australiano dei prodotti chimici industriali)(AIIC):

Stato

Y

Lista canadese delle sostanze nazionali (DSL):

Y

Lista canadese delle sostanze non nazionali (NDSL):

N

Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti (IECSC):

Y

Inventario comunitario europeo (EINECS, ELINCS, NLP):

Y

Sostanze chimiche giapponesi nuove ed esistenti (ENCS):

Y

Giappone per la sicurezza industriale e diritto sanitario (ISHL):

Y

Sostanze chimiche coreane esistenti e valutate (KECL):

Y

Inventario neozelandese delle sostanze chimiche (NZIoC):

Y

Inventario filippino delle sostanze e dei prodotti chimici (PICCS):

Y

Inventario taiwanese delle sostanze chimiche esistenti:

Y

Toxic Substances Control Act (TSCA) statunitense (Attivo):

Y

Una lista "Y" indica che tutti i componenti aggiunti deliberatamente sono elencati o sono conformi al regolamento. Una lista "N" indica che per uno o più componenti: 1) non vi sono voci elencate nell'inventario pubblico (o non è nell'inventario ACTIVE per il TSCA degli Stati Uniti); 2) non sono disponibili informazioni; o 3) il componente non è stato esaminato. Una "Y" per la Nuova Zelanda può significare la presenza di uno standard del gruppo qualificato per i componenti di questo prodotto.

REACH REGNO UNITO: Poiché il Regno Unito ha formalmente lasciato l'Unione Europea, il REACH dell'UE [(CE) 1907/2006] non è più direttamente applicabile all'interno del Regno Unito. Si prega di consultare la scheda di sicurezza in formato REACH del Regno Unito per informazioni relative alla conformità al REACH del Regno Unito.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica:

Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata per la sostanza o miscela.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Dichiarazioni sui pericoli (H) nella sezione Composizione (sezione 3):

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Motivo della revisione: Modifiche nella/a Sezione/i: 1, 8, 11, 12, Allegato

Metodo di valutazione per la classificazione delle miscele: Non Applicabile (sostanza)

Legenda:

* : Marchio di fabbrica di proprietà di Emerald Kalama Chemical, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ATE: Stima di tossicità acuta

N/A: Non applicabile

N/E: Non stabilito

SCL: Limite di concentrazione specifico

STEL: Limite di Esposizione a Breve Termine

TWA: Media ponderale di tempo (esposizione per 8 ore durante una giornata lavorativa)

UE OELV: Valore limite dell'occupazione professionale dell'Unione Europea

UE IOELV: Valore limite indicativo dell'occupazione professionale dell'Unione Europea

Responsabilità dell'utente/Esonero di responsabilità:

Le informazioni qui espone si basano sulla nostra conoscenza attuale, ed intendono descrivere il prodotto esclusivamente dal punto di vista della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Come tali, non rappresentano una garanzia di specifiche qualità del prodotto. Di conseguenza, è responsabilità esclusiva del cliente il decidere se queste informazioni sono utili e vantaggiose.

Dipartimento che ha emesso la:

Dipartimento per la conformità dei prodotti

Emerald Kalama Chemical, LLC

Nome SDS: Kalama* Florosol S

1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
U.S.A.

Allegato

Scenari d'esposizione

Informazioni sulle sostanze:

Nome della sostanza: 2H-Pyran-4-ol, tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylpropyl)-.
EC# 405-040-6 / CAS# 63500-71-0
REACH numero di registrazione: 01-0000015458-64-0004.

Elenco degli scenari di esposizione:

ES1: Industriale creazione di composti
ES2: Industriale formulazione
ES3: Uso presso siti industriali - Uso industriale di prodotti per il lavaggio e la pulizia
ES4: Uso da parte di professionisti - Uso professionale in lucidanti, miscele di cera, prodotti per il lavaggio e la pulizia
ES5: Uso al consumo - Usi finali al consumo

Note generali:

Le verifiche di primo livello relative all'esposizione in ambito ambientale sono state eseguite in primo grado utilizzando EUSES v2.1.2, che fa parte dello strumento di Valutazione e segnalazione della sicurezza chimica, versione 3.6 (CHESAR v3.6).

Questa sostanza è classificata come avente il potenziale di indurre irritazione oculare (H319). Tuttavia, i dati disponibili non forniscono informazioni quantitative sulla dose-risposta. In tali circostanze, la valutazione della sicurezza chimica (Chemical Safety Assessment, CSA) qualitativa è opportuna quando non vi è alcuna base per determinare un DNEL o un DMEL, allo scopo di ridurre o evitare il contatto, attraverso l'implementazione delle misure di gestione del rischio (risk management measures, RMM) e di condizioni operative (operational conditions, OC) proporzionali al livello di preoccupazione per il pericolo per la salute rappresentato dalla sostanza. Le esposizioni devono essere controllate a un livello accettabile di rischio, ossia l'attuazione delle RMM garantirà che la probabilità che l'eventuale esposizione sia trascurabile; pertanto, il rischio è considerato controllato a un livello privo di preoccupazioni.

Se l'utilizzatore si conforma alle seguenti dichiarazioni generiche, i rischi associati all'irritazione oculare possono essere considerati adeguatamente controllati: evitare il contatto visivo diretto con il prodotto, anche attraverso la contaminazione delle mani. Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. Ripulire le contaminazioni/fuoriuscite non appena si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione degli occhi. Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e segnalare eventuali effetti sugli occhi che potrebbero svilupparsi.

Le valutazioni dell'esposizione cutanea e dell'inalazione dei lavoratori per usi industriali e professionali sono state eseguite utilizzando il modello ECETOC TRA Worker v3 integrato nello strumento di valutazione e segnalazione della sicurezza chimica (CHESAR v3.6).

Le valutazioni dell'esposizione dei consumatori sono state eseguite utilizzando il modello ECETOC TRA v3.1 (R15) (modulo per consumatori) o lo strumento AISE REACT per i consumatori.

Scenario d'esposizione (1): Industriale creazione di composti

1. Scenario d'esposizione (1)

Titolo breve dello scenario di esposizione:

Industriale creazione di composti

Elenco dei descrittori d'uso:

Categoria di processo (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC2

Elenco dei nomi degli scenari contributivi del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC):

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. Contempla la miscelazione o il mescolamento di materiali liquidi o solidi nei settori produttivi dedicati alla fabbricazione e alla formulazione, così come nell'uso finale.
PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate. I trasferimenti includono il carico, il riempimento, lo scarico, l'insaccamento e la pesatura.
PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate. Ci trasferimenti includono il carico, il riempimento, lo scarico e l'insaccamento.
PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura). Linee di riempimento concepite appositamente per catturare le emissioni di vapori e aerosol e per ridurre al minimo le fuoriuscite.
PROC15 Uso come reagenti per laboratorio. Uso di sostanze in laboratorio su piccola scala (quantità uguali o inferiori a 1 l o 1 kg presenti sul luogo di lavoro).

Nome dello scenario ambientale contributivo e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente:

ERC2 Formulazione di miscele.

Per maggiori informazioni sui descrittori d'uso standardizzati vedere la Guida della European Chemical Agency (ECHA) nella sezione dedicata alle informazioni richieste e alla verifica della sicurezza chimica, Capitolo R.12: Sistema descrittore d'uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condizioni d'uso che influiscono sull'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Generale:

Mantenimento di standard generalmente accettati relativi all'igiene sul lavoro. È proibito fumare, mangiare e bere sul posto di lavoro. Le perdite sono pulite immediatamente. L'implementazione delle misure di gestione del rischio (Risk Management Measures, RMM) garantirà che la probabilità che si verifichi un'esposizione sia trascurabile; pertanto, il rischio è considerato controllato a un livello privo di preoccupazioni.

Caratteristiche del prodotto:

Concentrazione della sostanza nella miscela/articolo: $\leq 100\%$.
Forma fisica del prodotto usato: liquido, inclusi pasta/liquame/sospensione.
Tensione di vapore: 3,707 Pa a 40 °C

Frequenza e durata d'uso/esposizione:

Durata dell'attività: ≤ 8 ore/giorno.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:

Superficie cutanea esposta:
- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (due mani, solo lato frontale).
- PROC5, PROC9: 480 cm² (due mani, solo lato frontale).
- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (due mani).

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:

Luogo: Uso in ambienti chiusi.
Dominio: Uso in ambito industriale.
Temperatura di processo: ≤ 40 °C

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:

Ventilazione generale:
- PROC1, PROC3, PROC9, PROC15: Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0%.
- PROC5, PROC8b: Buona ventilazione generale (3-5 ricambi d'aria all'ora): 30%.
- PROC8a: Migliore ventilazione generale (5-10 ricambi d'aria all'ora): 70%.
Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Non richiesto.
Salute sul lavoro e sistema di gestione della sicurezza: Avanzato.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:

Protezione respiratoria: Non richiesto.
Protezione degli occhi: Sì (visiera, occhiali antinfortunistici o a mascherina resistenti agli agenti chimici con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto).
Protezione cutanea: No (Efficacia Dermale: 0%).

Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:

Mantenimento di standard generalmente accettati relativi all'igiene sul lavoro.
Minimizzazione delle fasi/degli incarichi manuali.
Minimizzazione degli spruzzi e delle fuoriuscite.
Evitamento del contatto con strumenti e oggetti contaminati.
Pulitura regolare delle apparecchiature e dell'area di lavoro.
Addestramento dello staff sulle buone prassi.
Gestione/supervisione sul posto per accertare un uso corretto delle Misure di gestione dei rischi esistenti e la conformità alle Condizioni operative.

2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Generale:

Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.

Caratteristiche del prodotto:

Tensione di vapore: 0,01 hPa a 20 °C

Quantità usate:

Uso quotidiano massimo presso il sito: 1 tonnellate/giorno.
Uso annuale massimo presso il sito: 100 tonnellate/anno.
Percentuale del tonnello usato su scala regionale: 20 %.

Frequenza e durata d'uso:

Giorni di emissione: ≤ 100 giorni/anno.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: ≥ 18.000 m³/giorno (frequenza prestabilita).

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:

Uso in ambienti chiusi.
Uso industriale.
Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale): 0,025; (rilascio finale): 0,025. Tasso di rilascio locale: 25 kg/giorno.
Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale): 0,0007; (rilascio finale): 0,0007. Tasso di rilascio locale: 0,7 kg/giorno.
Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,0001.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno:

Applicazione del fango secco su suolo agricolo: Sì (predefinita).

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:

Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 0,526%).
Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: ≥ 2000 m³/giorno (città standard).

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:

Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:

Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Metodo di valutazione dell'esposizione-Salute: CHESAR v3.6 Worker TRA v3. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Metodo di valutazione dell'esposizione-Ambiente: EUSES 2.1.2.

Salute

Effetto/Compartimento	Stima dell'esposizione/PEC	RCR	Note
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Dermica	13,71 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,329	PROC5, PROC8a, PROC8b
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Inalazione	35,88 mg/m3	0,814	PROC9, PROC15
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Di esposizione combinate	N/A	0,978	PROC9

Ambiente

Effetto/Compartimento	Stima dell'esposizione/PEC	RCR	Note
Acque dolci	0,04 mg/L	0,421	
Sedimenti acque dolci	0,306 mg/kg dw	0,744	
Acqua marina	0,00395 mg/L	0,439	
Sedimenti in acqua marina	0,031 mg/kg dw	0,747	
Suolo	0,021 mg/kg dw	0,233	
STP	0,348 mg/L	0,035	
Essere umano attraverso l'ambiente, inalazione	0,00191 mg/m3	<0,01	
Essere umano attraverso l'ambiente, orale	0,023 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01	
Essere umano attraverso l'ambiente, Vie d'esposizione combinate	N/A	<0,01	

RCR=Rapporto di caratterizzazione del rischio (PEC/PNEC o Stima dell'esposizione/DNEL); PEC=Concentrazione ambientale prevista.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Salute

Quando vengono implementate le Misure di gestione del rischio/Condizioni operative indicate nella Sezione 2, le esposizioni previste non devono superare la DN(M)EL. Nei casi in cui vengano adottate Misure di gestione del rischio/Condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Uso in ambienti chiusi, senza LEV, nessun respiratore richiesto. Durata dell'attività: <=8 ore/giorno. Concentrazione della sostanza nella miscela/articolo: <=100%.

Ambiente

La guida si basa su assunzioni di condizioni di esercizio che potrebbero non essere valide per tutti i siti; quindi, può essere necessaria una scala per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche per sito. È possibile raggiungere l'efficienza di rimozione necessaria per le acque reflue mediante tecnologie in sito e fuori sito, sia da sole sia come combinazione. Se la scala rivela una condizione di uso non sicuro (cioè, RCR > 1), sono necessarie ulteriori Misure di gestione dei rischi (RMM), oppure una valutazione sulla sicurezza chimica, specifica per sito.

Scenario d'esposizione (2): Industriale formulazione

1. Scenario d'esposizione (2)

Titolo breve dello scenario di esposizione:

Industriale formulazione

Elenco dei descrittori d'uso:

Categoria di processo (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC2

Elenco dei nomi degli scenari contributivi del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC):

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. Contempla la miscelazione o il mescolamento di materiali liquidi o solidi nei settori produttivi dedicati alla fabbricazione e alla formulazione, così come nell'uso finale.

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicat. I trasferimenti includono il carico, il riempimento, lo scarico, l'insaccamento e la pesatura.

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate. Ci trasferimenti includono il carico, il riempimento, lo scarico e l'insaccamento.

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura). Linee di riempimento concepite appositamente per catturare le emissioni di vapori e aerosol e per ridurre al minimo le fuoriuscite.

PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione. Contempla la trasformazione di preparati e/o sostanze in una forma definita e adatta a ulteriori usi.

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio. Uso di sostanze in laboratorio su piccola scala (quantità uguali o inferiori a 1 l o 1 kg presenti sul luogo di lavoro).

Nome dello scenario ambientale contributivo e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente:

ERC2 Formulazione di miscele.

Per maggiori informazioni sui descrittori d'uso standardizzati vedere la Guida della European Chemical Agency (ECHA) nella sezione dedicata alle informazioni richieste e alla verifica della sicurezza chimica, Capitolo R.12: Sistema descrittore d'uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condizioni d'uso che influiscono sull'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Generale:

Mantenimento di standard generalmente accettati relativi all'igiene sul lavoro. È proibito fumare, mangiare e bere sul posto di lavoro. Le perdite sono pulite immediatamente. L'implementazione delle misure di gestione del rischio (Risk Management Measures, RMM) garantirà che la probabilità che si verifichi un'esposizione sia trascurabile; pertanto, il rischio è considerato controllato a un livello privo di preoccupazioni.

Caratteristiche del prodotto:

Concentrazione della sostanza nella miscela/articolo: $\leq 100\%$.
Forma fisica del prodotto usato: liquido, inclusi pasta/liquame/sospensione.
Tensione di vapore: 3,707 Pa a 40 °C

Frequenza e durata d'uso/esposizione:

Durata dell'attività: ≤ 8 ore/giorno.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:

Superficie cutanea esposta:
- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (due mani, solo lato frontale).
- PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (due mani, solo lato frontale).
- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (due mani).

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:

Luogo: Uso in ambienti chiusi.
Dominio: Uso in ambito industriale.
Temperatura di processo: ≤ 40 °C

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:

Ventilazione generale:
- PROC1, PROC3, PROC9, PROC14, PROC15: Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0%.
- PROC5, PROC8b: Buona ventilazione generale (3-5 ricambi d'aria all'ora): 30%.
- PROC8a: Migliore ventilazione generale (5-10 ricambi d'aria all'ora): 70%.
Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Non richiesto.
Salute sul lavoro e sistema di gestione della sicurezza: Avanzato.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:

Protezione respiratoria: Non richiesto.
Protezione degli occhi: Sì (visiera, occhiali antinfortunistici o a mascherina resistenti agli agenti chimici con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto).
Protezione cutanea: No (Efficacia Dermale: 0%).

Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:

Mantenimento di standard generalmente accettati relativi all'igiene sul lavoro.
Minimizzazione delle fasi/degli incarichi manuali.
Minimizzazione degli spruzzi e delle fuoriuscite.
Evitamento del contatto con strumenti e oggetti contaminati.
Pulitura regolare delle apparecchiature e dell'area di lavoro.
Addestramento dello staff sulle buone prassi.
Gestione/supervisione sul posto per accertare un uso corretto delle Misure di gestione dei rischi esistenti e la conformità alle Condizioni operative.

2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Generale:

Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.

Caratteristiche del prodotto:

Tensione di vapore: 0,01 hPa a 20 °C

Quantità usate:

Uso quotidiano massimo presso il sito: 1 tonnellate/giorno.
Uso annuale massimo presso il sito: 100 tonnellate/anno.
Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 20 %.

Frequenza e durata d'uso:

Giorni di emissione: ≤ 100 giorni/anno.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: ≥ 18.000 m³/giorno (frequenza prestabilita).

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:

Uso indoor.
Uso industriale.
Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale): 0,025; (rilascio finale): 0,025. Tasso di rilascio locale: 25 kg/giorno.
Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale): 0,0007; (rilascio finale): 0,0007. Tasso di rilascio locale: 0,7 kg/giorno.
Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,0001.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno:

Applicazione del fango secco su suolo agricolo: Sì (predefinita).

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:

Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 0,526%).
Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: ≥ 2000 m³/giorno (città standard).

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:

Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:

Tutte misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti.

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Metodo di valutazione dell'esposizione-Salute: CHESAR v3.6 Worker TRA v3. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Metodo di valutazione dell'esposizione-Ambiente: EUSES 2.1.2.

Salute

Effetto/Compartimento	Stima dell'esposizione/PEC	RCR	Note
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Dermica	13,71 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,329	PROC5, PROC8a, PROC8b
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Inalazione	35,88 mg/m3	0,814	PROC9, PROC14, PROC15
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Di esposizione combinate	N/A	0,978	PROC9

Ambiente

Effetto/Compartimento	Stima dell'esposizione/PEC	RCR	Note
Acque dolci	0,04 mg/L	0,421	
Sedimenti acque dolci	0,306 mg/kg dw	0,744	
Acqua marina	0,00395 mg/L	0,439	
Sedimenti in acqua marina	0,031 mg/kg dw	0,747	
Suolo	0,021 mg/kg dw	0,233	
STP	0,348 mg/L	0,035	
Essere umano attraverso l'ambiente, inalazione	0,00191 mg/m3	<0,01	
Essere umano attraverso l'ambiente, orale	0,023 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01	
Essere umano attraverso l'ambiente, Vie d'esposizione combinate	N/A	<0,01	

RCR=Rapporto di caratterizzazione del rischio (PEC/PNEC o Stima dell'esposizione/DNEL); PEC=Concentrazione ambientale prevista.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES**Salute**

Quando vengono implementate le Misure di gestione del rischio/Condizioni operative indicate nella Sezione 2, le esposizioni previste non devono superare la DN(M)EL. Nei casi in cui vengano adottate Misure di gestione del rischio/Condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Uso in ambienti chiusi, senza LEV, nessun respiratore richiesto. Durata dell'attività: <=8 ore/giorno. Concentrazione della sostanza nella miscela/articolo: <=100%.

Ambiente

La guida si basa su assunzioni di condizioni di esercizio che potrebbero non essere valide per tutti i siti; quindi, può essere necessaria una scala per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche per sito. È possibile raggiungere l'efficienza di rimozione necessaria per le acque reflue mediante tecnologie in sito e fuori sito, sia da sole sia come combinazione. Se la scala rivela una condizione di uso non sicuro (cioè, RCR > 1), sono necessarie ulteriori Misure di gestione dei rischi (RMM), oppure una valutazione sulla sicurezza chimica, specifica per sito.

Scenario d'esposizione (3): Uso presso siti industriali - Uso industriale di prodotti per il lavaggio e la pulizia**1. Scenario d'esposizione (3)****Titolo breve dello scenario di esposizione:**

Uso presso siti industriali - Uso industriale di prodotti per il lavaggio e la pulizia

Elenco dei descrittori d'uso:

Categoria del prodotto (PC): PC35

Categoria di processo (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC4

Elenco dei nomi degli scenari contributivi del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC):

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.

PROC7 Applicazioni a spruzzo industriali. Tecniche di dispersione aerea, ossia dispersione nell'aria (atomizzazione), tramite, ad esempio, aria compressa, pressione idraulica o centrifugazione, applicabile a liquidi e polveri.

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate. Ci trasferimenti includono il carico, il riempimento, lo scarico e l'insaccamento.

PROC10 Applicazione con rulli o pennelli. Include l'applicazione di vernici, rivestimenti, decapanti, adesivi o detersivi sulle superfici, dove l'esposizione può derivare dagli schizzi.

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata.

Nome dello scenario ambientale contributivo e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente:

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo).

Ulteriori spiegazioni:

PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio.

Per maggiori informazioni sui descrittori d'uso standardizzati vedere la Guida della European Chemical Agency (ECHA) nella sezione dedicata alle informazioni richieste e alla verifica della sicurezza chimica, Capitolo R.12: Sistema descrittore d'uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condizioni d'uso che influiscono sull'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Generale:

Mantenimento di standard generalmente accettati relativi all'igiene sul lavoro. È proibito fumare, mangiare e bere sul posto di lavoro. Le perdite sono pulite immediatamente. L'implementazione delle misure di gestione del rischio (Risk Management Measures, RMM) garantirà che la probabilità che si verifichi un'esposizione sia trascurabile; pertanto, il rischio è considerato controllato a un livello privo di preoccupazioni.

Caratteristiche del prodotto:

Concentrazione della sostanza nella miscela/articolo: $\leq 100\%$.
Forma fisica del prodotto usato: liquido, inclusi pasta/liquame/sospensione.
Tensione di vapore: 3,707 Pa a 40 °C

Frequenza e durata d'uso/esposizione:

Durata dell'attività: ≤ 8 ore/giorno.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:

Superficie cutanea esposta:
- PROC1: 240 cm² (due mani, solo lato frontale).
- PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm² (due mani, solo lato frontale).
- PROC8b, PROC10: 960 cm² due mani).
- PROC7: 1500 cm² (due mani e polsi superiori).

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:

Luogo: Uso in ambienti chiusi.
Dominio: Uso in ambito industriale.
Temperatura di processo: ≤ 40 °C

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:

Ventilazione generale:
- PROC1, PROC2, PROC4: Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0%.
- PROC7, PROC8b: Buona ventilazione generale (3-5 ricambi d'aria all'ora): 30%.
- PROC10, PROC13: Migliore ventilazione generale (5-10 ricambi d'aria all'ora): 70%.
Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Salvo diverse indicazioni, Non richiesto.
- PROC7: Sì (efficacia del 95%).
Salute sul lavoro e sistema di gestione della sicurezza: Avanzato.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:

Protezione respiratoria: Non richiesto.
Protezione degli occhi: Sì (visiera, occhiali antinfortunistici o a mascherina resistenti agli agenti chimici con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto).
Protezione cutanea:
- PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: No (Efficacia Dermale: 0%).
- PROC7, PROC10: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374) (Efficacia Dermale: 80%).

Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:

Mantenimento di standard generalmente accettati relativi all'igiene sul lavoro.
Minimizzazione delle fasi/degli incarichi manuali.
Minimizzazione degli spruzzi e delle fuoriuscite.
Evitamento del contatto con strumenti e oggetti contaminati.
Pulitura regolare delle apparecchiature e dell'area di lavoro.
Addestramento dello staff sulle buone prassi.
Gestione/supervisione sul posto per accertare un uso corretto delle Misure di gestione dei rischi esistenti e la conformità alle Condizioni operative.

2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Generale:

Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.

Caratteristiche del prodotto:

Tensione di vapore: 0,01 hPa a 20 °C

Quantità usate:

Uso quotidiano massimo presso il sito: 0,009 tonnellate/giorno.
Uso annuale massimo presso il sito: 20 tonnellate/anno.
Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 10 %.

Frequenza e durata d'uso:

Giorni di emissione: ≤ 220 giorni/anno.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: ≥ 18.000 m³/giorno (frequenza prestabilita).

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:

Uso industriale.
Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale): 1,00; (rilascio finale): 1,00. Tasso di rilascio locale: 9 kg/giorno.
Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale): 0,10; (rilascio finale): 0,10. Tasso di rilascio locale: 0,9 kg/giorno.
Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,05.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno:

Applicazione del fango secco su suolo agricolo: Sì (predefinita).

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:

Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 0,526%).
Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: ≥ 2000 m³/giorno (città standard).

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:

Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:

Tutte misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti.

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Metodo di valutazione dell'esposizione-Salute: CHESAR v3.6 Worker TRA v3. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Metodo di valutazione dell'esposizione-Ambiente: EUSES 2.1.2.

Salute

Effetto/Compartimento	Stima dell'esposizione/PEC	RCR	Note
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Dermica	13,71 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,329	PROC8b, PROC13
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Inalazione	35,88 mg/m3	0,814	PROC4
Consumatore, lungo termine, sistemica, Di esposizione combinate	N/A	0,978	PROC4

Ambiente

Effetto/Compartimento	Stima dell'esposizione/PEC	RCR	Note
Acque dolci	0,049 mg/L	0,527	
Sedimenti acque dolci	0,383 mg/kg dw	0,931	
Acqua marina	0,00495 mg/L	0,55	
Sedimenti in acqua marina	0,038 mg/kg dw	0,935	
Suolo	0,055 mg/kg dw	0,613	
STP	0,448 mg/L	0,045	
Essere umano attraverso l'ambiente, inalazione	0,015 mg/m3	<0,01	
Essere umano attraverso l'ambiente, orale	0,186 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,025	
Essere umano attraverso l'ambiente, Vie d'esposizione combinate	N/A	0,026	

RCR=Rapporto di caratterizzazione del rischio (PEC/PNEC o Stima dell'esposizione/DNEL); PEC=Concentrazione ambientale prevista.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Salute

Quando vengono implementate le Misure di gestione del rischio/Condizioni operative indicate nella Sezione 2, le esposizioni previste non devono superare la DN(M)EL. Nei casi in cui vengano adottate Misure di gestione del rischio/Condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Uso in ambienti chiusi, nessun respiratore richiesto. Durata dell'attività: <=8 ore/giorno. Sistema di ventilazione ad estrazione locale: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC10, PROC13: Non richiesto. PROC7: Sì (efficacia del 95%). Protezione cutanea: PROC7, PROC10: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374) (Efficacia Dermale: 80%). Concentrazione della sostanza nella miscela/articolo: <=100%.

Ambiente

La guida si basa su assunzioni di condizioni di esercizio che potrebbero non essere valide per tutti i siti; quindi, può essere necessaria una scala per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche per sito. È possibile raggiungere l'efficienza di rimozione necessaria per le acque reflue mediante tecnologie in sito e fuori sito, sia da sole sia come combinazione. Se la scala rivela una condizione di uso non sicuro (cioè, RCR > 1), sono necessarie ulteriori Misure di gestione dei rischi (RMM), oppure una valutazione sulla sicurezza chimica, specifica per sito.

Scenario d'esposizione (4): Uso da parte di professionisti - Uso professionale in lucidanti, miscele di cera, prodotti per il lavaggio e la pulizia

1. Scenario d'esposizione (4)

Titolo breve dello scenario di esposizione:

Uso da parte di professionisti - Uso professionale in lucidanti, miscele di cera, prodotti per il lavaggio e la pulizia

Elenco dei descrittori d'uso:

Categoria del prodotto (PC): PC31, PC35

Categoria di processo (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC8a, ERC8d

Elenco dei nomi degli scenari contributivi del lavoratore e corrispondenti categorie di processo (PROC):

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.

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate. I trasferimenti includono il carico, il riempimento, lo scarico, l'insaccamento e la pesatura.

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate. Ci trasferimenti includono il carico, il riempimento, lo scarico e l'insaccamento.

PROC10 Applicazione con rulli o pennelli. Include l'applicazione di vernici, rivestimenti, decapanti, adesivi o detergenti sulle superfici, dove l'esposizione può derivare dagli schizzi.

PROC11 Applicazioni a spruzzo non industriali. Tecniche di dispersione aerea, ossia dispersione nell'aria (atomizzazione), tramite, ad esempio, aria compressa, pressione idraulica o centrifugazione, applicabile a liquidi e polveri.

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata.

Nome dello scenario ambientale contributivo e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente:

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).

Ulteriori spiegazioni:

PC31 Lucidanti e miscele di cera.

PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio.

Per maggiori informazioni sui descrittori d'uso standardizzati vedere la Guida della European Chemical Agency (ECHA) nella sezione dedicata alle informazioni richieste e alla verifica della sicurezza chimica, Capitolo R.12: Sistema descrittore d'uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condizioni d'uso che influiscono sull'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Generale:

Mantenimento di standard generalmente accettati relativi all'igiene sul lavoro. È proibito fumare, mangiare e bere sul posto di lavoro. Le perdite sono pulite immediatamente. L'implementazione delle misure di gestione del rischio (Risk Management Measures, RMM) garantirà che la probabilità che si verifichi un'esposizione sia trascurabile; pertanto, il rischio è considerato controllato a un livello privo di preoccupazioni.

Caratteristiche del prodotto:

Concentrazione della sostanza nella miscela/articolo:

- PROC1, PROC2: <=100%.

- PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13: <=5,0%.

Forma fisica del prodotto usato: liquido, inclusi pasta/liquame/sospensione.

Tensione di vapore: 3,707 Pa a 40 °C

Frequenza e durata d'uso/esposizione:

Durata dell'attività: <=8 ore/giorno.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:

Superficie cutanea esposta:

- PROC1: 240 cm² (due mani, solo lato frontale).

- PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm² (due mani, solo lato frontale).

- PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm² due mani).

- PROC11: 1500 cm² (due mani e polsi superiori).

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:

Luogo: Uso in ambienti chiusi.

Dominio: Uso professionale.

Temperatura di processo: <= 40 °C

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:

Ventilazione generale: Salvo diverse indicazioni, Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0%.

- PROC11: Buona ventilazione generale (3-5 ricambi d'aria all'ora): 30%.

Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Salvo diverse indicazioni, Non richiesto.

- PROC11: Sì (efficacia del 80%).

Salute sul lavoro e sistema di gestione della sicurezza: Base.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:

Protezione respiratoria: Non richiesto.

Protezione degli occhi: Sì (visiera, occhiali antinfortunistici o a mascherina resistenti agli agenti chimici con protezioni laterali in caso di potenziale contatto diretto).

Protezione cutanea:

- PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: No (Efficacia Dermale: 0%).

- PROC11: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374) (Efficacia Dermale: 80%).

Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:

Mantenimento di standard generalmente accettati relativi all'igiene sul lavoro.

Minimizzazione delle fasi/degli incarichi manuali.

Minimizzazione degli spruzzi e delle fuoriuscite.

Evitamento del contatto con strumenti e oggetti contaminati.

Pulitura regolare delle apparecchiature e dell'area di lavoro.

Addestramento dello staff sulle buone prassi.

Gestione/supervisione sul posto per accertare un uso corretto delle Misure di gestione dei rischi esistenti e la conformità alle Condizioni operative.

2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Generale:

Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.

Caratteristiche del prodotto:

Tensione di vapore: 0,01 hPa a 20 °C

Quantità usate:

Largo uso dispersivo giornaliero: 0,00022 tonnellate/giorno.

Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 10 %.

Frequenza e durata d'uso:

Giorni di emissione: <=365 giorni/anno.

Largo uso dispersivo.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: >=18.000 m³/giorno (frequenza prestabilita).

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:

Uso in ambienti interni/esterni.

Nome SDS: Kalama* Florosol S

Uso professionale.

Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale): 1,00; (rilascio finale): 1,00.

Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale): 1,00; (rilascio finale): 1,00. Tasso di rilascio locale: 0,22 kg/giorno.

Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale):

- ERC8a: 0,00.

- ERC8d: 0,20.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno:

Applicazione del fango secco su suolo agricolo: Sì (predefinita).

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:

Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 0,526%).

Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: ≥ 2000 m³/giorno (città standard).

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:

Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:

Tutte misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti.

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Metodo di valutazione dell'esposizione-Salute: CHESAR v3.6 Worker TRA v3. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Metodo di valutazione dell'esposizione-Ambiente: EUSES 2.1.2.

Salute

Effetto/Compartimento	Stima dell'esposizione/PEC	RCR	Note
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Dermica	5,486 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,132	PROC10
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Inalazione	35,88 mg/m ³	0,814	PROC2, PROC8a, PROC10
Lavoratore, lungo termine, sistemica, Di esposizione combinate	N/A	0,945	PROC10

Ambiente

Effetto/Compartimento	Stima dell'esposizione/PEC	RCR	Note
Acque dolci	0,016 mg/L	0,167	PROC8a, PROC8d
Sedimenti acque dolci	0,121 mg/kg dw	0,295	PROC8a, PROC8d
Acqua marina	0,00157 mg/L	0,174	PROC8a, PROC8d
Sedimenti in acqua marina	0,012 mg/kg dw	0,296	PROC8a, PROC8d
Suolo	0,00729 mg/kg dw	0,081	PROC8a, PROC8d
STP	0,109 mg/L	0,011	PROC8a, PROC8d
Essere umano attraverso l'ambiente, inalazione	0,0000333 mg/m ³	<0,01	PROC8a, PROC8d
Essere umano attraverso l'ambiente, orale	0,000814 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01	PROC8a, PROC8d
Essere umano attraverso l'ambiente, Vie d'esposizione combinate	N/A	<0,01	PROC8a, PROC8d

RCR=Rapporto di caratterizzazione del rischio (PEC/PNEC o Stima dell'esposizione/DNEL); PEC=Concentrazione ambientale prevista.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Salute

Quando vengono implementate le Misure di gestione del rischio/Condizioni operative indicate nella Sezione 2, le esposizioni previste non devono superare la DN(M)EL. Nei casi in cui vengano adottate Misure di gestione del rischio/Condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Uso in ambienti chiusi, nessun respiratore richiesto. Durata dell'attività: ≤ 8 ore/giorno. Sistema di ventilazione ad estrazione locale: PROC11: Sì (efficacia del 80%). Protezione cutanea: PROC11: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374) (Efficacia Dermale: 80%). Concentrazione della sostanza nella miscela/articolo: PROC1, PROC2: $\leq 100\%$. PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13: $\leq 5,0\%$.

Ambiente

La guida si basa su assunzioni di condizioni di esercizio che potrebbero non essere valide per tutti i siti; quindi, può essere necessaria una scala per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche per sito. È possibile raggiungere l'efficienza di rimozione necessaria per le acque reflue mediante tecnologie in sito e fuori sito, sia da sole sia come combinazione. Se la scala rivela una condizione di uso non sicuro (cioè, RCR > 1), sono necessarie ulteriori Misure di gestione dei rischi (RMM), oppure una valutazione sulla sicurezza chimica, specifica per sito.

Scenario d'esposizione (5): Uso al consumo - Usi finali al consumo

1. Scenario d'esposizione (5)

Titolo breve dello scenario di esposizione:

Uso al consumo - Usi finali al consumo

Elenco dei descrittori d'uso:

Categoria del prodotto (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC8a, ERC8d

Nome dello scenario ambientale contributivo e categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) corrispondente:

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).

Ulteriori spiegazioni:

Nome SDS: Kalama* Florosol S

PC3 Depuratori dell'aria.

- CS1: Aerosol deodoranti - acquoso, concentrato (mini-aerosol, aerosol a rilascio temporizzato)(AISE C17).
- CS2: Deodoranti non spray per ambienti - profumo in/su substrato solido.
- CS3: Deodoranti non spray per ambienti - diffusori (riscaldati+elettrici).

PC31 Lucidanti e miscele di cera.

- CS4: Manutenzione dei pellami e del pavimento della mobilia (spray, liquido) - spray (mobili, scarpe)(AISE C20).

PC35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia.

- CS5: Lavanderia regolare (liquido)(AISE C1).
- CS6: Ammorbidenti per tessuti (concentrati liquidi)(AISE C3)
- CS7: Additivi per la lavanderia (candeggina liquida)(AISE C4).
- CS8: Detergente per le stoviglie (concentrati liquidi)(AISE C5).
- CS9: Detergente per la lavastoviglie (liquido)(AISE C6).
- CS10: Detergenti per superfici (liquido)(AISE C7).
- CS12: Detergenti per superfici (spray)(AISE C7).
- CS13: Detergenti per superfici (polvere)(AISE C7).
- CS13: Coadiuvanti per la lavanderia (spray per la stiratura)(AISE C12).
- CS14: Salviette (bagno) (AISE C15).

PC8 Biocidi.

- CS15: Insetticidi (liquidi elettrici, spray assoluto).
- CS16: Repellenti.

PC28 Profumi, fragranze (CS17).

PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale (CS18).

Per maggiori informazioni sui descrittori d'uso standardizzati vedere la Guida della European Chemical Agency (ECHA) nella sezione dedicata alle informazioni richieste e alla verifica della sicurezza chimica, Capitolo R.12: Sistema descrittore d'uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Per maggiori informazioni sui CEFIC (The European Chemical Industry Council) specifiche categorie di rilascio nell'ambiente (SpERCs), vedere <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condizioni d'uso che influiscono sull'esposizione

2.1 Controllo dell'esposizione dei consumatori

Generale:

CS14-CS18 (PC8, PC28, PC39): In base al REACH la valutazione dei rischi è richiesta solo per l'ambiente, dal momento che i rischi per la salute umana sono oggetto di altre norme di legge.

Caratteristiche del prodotto:

Concentrazione della sostanza nella miscela/articolo:

- CS4, CS11: <=0,1%.
- CS1: <=0,25%.
- CS13: <=0,5%.
- CS5, CS7-CS9: <=1%.
- CS6, CS10, CS12, CS14: <=2%.
- CS3: <=10%.
- CS2: <=100%.

Forma fisica del prodotto usato: Liquido.

Esposizione per via inalatoria: CS1-CS4, CS11, CS13: Sì. CS5-CS10, CS12, CS14: Non rilevante.

Esposizione per via cutanea: CS1-CS3, CS9: L'esposizione cutanea è considerata trascurabile. CS4-CS8, CS10-CS14: Sì.

Contatto orale previsto: CS1-CS7, CS10-CS14: No. CS8, CS9: Sì.

Spruzzo: CS1, CS4, CS11, CS13: Sì. CS2, CS3, CS5-CS10, CS12, CS14: No.

Quantità usate:

Quantità applicate per ciascun evento d'uso:

- CS1: <=8,4 g.
- CS2: <=0,00174 g.
- CS3: <=0,00072 g.
- CS4: massa totale spruzzata per uso - <=60000 mg (inalazione); concentrazione nella soluzione di lavaggio - <=1000 mg/cm3 (dermale).
- CS5: concentrazione nella soluzione di lavaggio - <=1000 mg/cm3 (dermale).
- CS6: <=90 g; concentrazione nella soluzione di lavaggio - <=10 mg/m3 (dermale).
- CS7: <=100 g; concentrazione nella soluzione di lavaggio - <=1000 mg/cm3 (dermale).
- CS8, CS9: concentrazione nella soluzione di lavaggio - <=1 mg/cm3 (dermale).
- CS10: concentrazione nella soluzione di lavaggio - <=22 mg/cm3 (dermale).
- CS11: massa totale spruzzata per uso - <=30000 mg (inalazione); concentrazione nella soluzione di lavaggio - <=1000 mg/cm3 (dermale).
- CS12: concentrazione nella soluzione di lavaggio - <=8 mg/cm3 (dermale).
- CS13: <=20 g; massa totale spruzzata per uso - <=20000 mg (inalazione).
- CS14: concentrazione nella soluzione di lavaggio - <=1000 mg/cm3 (dermale).

Concentrazione media peso-tempo prevista usando il modello a spruzzo singolo per aria interna BAMA (TWA BAMA):

- CS1: 6,619 mg/m3.
- CS2: 20,795 mg/m3.
- CS3: 0,137 mg/m3.

Frequenza e durata d'uso/esposizione:

La durata copre l'esposizione fino a:

- CS5-CS7, CS11, CS14: 0,167 ore/evento.
- CS1, CS2: 0,25 ore/evento.
- CS10, CS12: 0,33 ore/evento.
- CS8: 0,75 ore/evento.
- CS4, CS13: 1 ora/evento.
- CS3: 4 ore/evento.

Frequenza - copre la frequenza di utilizzo: uso frequente all'anno.

- CS4, CS14: fino a 0,43 volte/giorno.

Nome SDS: Kalama* Florosol S

- CS13: fino a 0,71 volte/giorno.
- CS1- CS3, CS9-CS12: fino a 1 volta/giorno.
- CS7: fino a 1,1 volte/giorno.
- CS6: fino a 1,4 volte/giorno.
- CS5: fino a 2 volte/giorno.
- CS8: fino a 3 volte/giorno.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:

Parti del corpo potenzialmente esposte:

- CS4, CS10-CS12, CS14: Mani.
- CS5-CS7: Tutto il corpo.
- CS8: Mani e avambracci.

Fattore di inalazione = 1.

Fattore di trasferimento dermale=1.

Fattore di trasferimento orale=1.

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori:

Luogo: Uso in ambienti chiusi.

Peso corporeo: 60 kg.

Modello di esposizione per inalazione - copre l'utilizzo in locali con dimensioni di:

- CS1, CS2: 2,5 m3.

- CS11: 15 m3.

- CS13: 20 m3.

- CS3, CS4: 58 m3.

Tasso di inalazione:

- CS1-CS3: 0,54 m3/ora.

- CS4, CS11, CS13: 1,08 m3/ora.

Superficie di contatto cutaneo:

- CS4, CS10-CS12, CS14: fino a 857,5 cm2.

- CS8: fino a 2082,5 cm2.

- CS6: fino a 16398 cm2.

- CS5, CS7: fino a 17225 cm2.

Spessore dello strato di prodotto a contatto con la pelle: CS4-CS8, CS10-CS12, CS14: 0,01 cm.

Frazione dello strato di prodotto a contatto con la pelle: CS4-CS8, CS10-CS12, CS14: 1. CS13: 0,01.

Frazione rimanente nel liquido finale prima della centrifuga: CS6, CS7: 0,025.

Frazione di liquido rimanente nel liquido finale dopo la centrifuga finale: CS6, CS7: 0,6.

Peso totale del tessuto: CS6, CS7: 3500 g.

Densità del tessuto: CS6, CS7: 10 mg/cm2.

Quantità di acqua rimasta sui piatti dopo il risciacquo: CS8, CS9: 0,000055 mL/cm2.

Area dei piatti a contatto quotidiano con gli alimenti: CS8, CS9: 5400 cm2.

Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori:

Strumento di verifica utilizzato: Modello ECETOC TRA v3.1 (R15) (modulo per i consumatori) in cui: La concentrazione di fragranza nel prodotto finale profumato dalle linee guida IFRA (2012) viene utilizzata nella valutazione del rischio per i consumatori di livello 1,5.

- CS1-CS3: Strumento per i consumatori Livello 2 AISE REACT 1.0 utilizzato per inalazione esposizione.

- CS4, CS11, CS13: Strumento per i consumatori Livello 2 AISE REACT 1.0 utilizzato per inalazione ed esposizione dermica.

- CS5-CS7, CS10, CS12, CS14: Strumento per i consumatori Livello 2 AISE REACT 1.0 utilizzato per esposizione dermica.

- CS8: Strumento per i consumatori Livello 2 AISE REACT 1.0 utilizzato per esposizioni dermica e orali.

- CS9: Strumento per i consumatori Livello 2 AISE REACT 1.0 utilizzato per l'esposizione orale.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene:

Ventilazione generale: Tasso di ventilazione:

- CS1, CS2: 2 ricambi d'aria all'ora.

- CS3: 0,5 ricambi d'aria all'ora.

2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Generale:

Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.

Caratteristiche del prodotto:

Tensione di vapore: 0,01 hPa a 20 °C

Quantità usate:

Largo uso dispersivo giornaliero: 0,00022 tonnellate/giorno.

Frequenza e durata d'uso:

Giorni di emissione: <=365 giorni/anno.

Largo uso dispersivo.

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:

Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: >=18.000 m3/giorno (frequenza prestabilita).

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:

Uso in ambienti interni/esterni.

Uso al consumo.

Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale): 1,00; (rilascio finale): 1,00.

Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale): 1,00; (rilascio finale): 1,00. Tasso di rilascio locale: 0,22 kg/giorno.

Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale):

- ERC8a: 0,00.

- ERC8d: 0,20.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno:

Applicazione del fango secco su suolo agricolo: Sì (predefinita).

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:

Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 0,526%).

Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: >=2000 m3/giorno (città standard).

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:

Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:

Tutte misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti.

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Metodo di valutazione dell'esposizione-Salute: Modello ECETOC TRA v3.1 (R15) (modulo per i consumatori) in cui: La concentrazione di fragranza nel prodotto finale profumato dalle linee guida IFRA (2012) viene utilizzata nella valutazione del rischio per i consumatori di livello 1,5. Strumento per i consumatori Livello 2 AISE REACT 1.0. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Metodo di valutazione dell'esposizione-Ambiente: EUSES 2.1.2.

Salute

<u>Effetto/Compartimento</u>	<u>Stima dell'esposizione/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Note</u>
Consumatore, lungo termine, sistemica, Dermica	2,86 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,114	PC35 (CS14)
Consumatore, lungo termine, sistemica, Inalazione	0,047 mg/m3	<0,01	PC3 (CS2)
Consumatore, lungo termine, sistemica, Orale	0,0000495 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01	PC35 (CS8, CS9)
Consumatore, lungo termine, sistemica, Di esposizione combinate	N/A	0,114	PC35 (CS14)

Ambiente

<u>Effetto/Compartimento</u>	<u>Stima dell'esposizione/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Note</u>
Acque dolci	0,016 mg/L	0,167	PROC8a, PROC8d
Sedimenti acque dolci	0,121 mg/kg dw	0,295	PROC8a, PROC8d
Acqua marina	0,00157 mg/L	0,174	PROC8a, PROC8d
Sedimenti in acqua marina	0,012 mg/kg dw	0,296	PROC8a, PROC8d
Suolo	0,00729 mg/kg dw	0,081	PROC8a, PROC8d
STP	0,109 mg/L	0,011	PROC8a, PROC8d
Essere umano attraverso l'ambiente, inalazione	0,00000333 mg/m3	<0,01	PROC8a, PROC8d
Essere umano attraverso l'ambiente, orale	0,000814 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01	PROC8a, PROC8d
Essere umano attraverso l'ambiente, Vie d'esposizione combinate	N/A	<0,01	PROC8a, PROC8d

RCR=Rapporto di caratterizzazione del rischio (PEC/PNEC o Stima dell'esposizione/DNEL); PEC=Concentrazione ambientale prevista.

4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Salute

Quando vengono implementate le Misure di gestione del rischio/Condizioni operative indicate nella Sezione 2, le esposizioni previste non devono superare la DN(M)EL. Nei casi in cui vengano adottate Misure di gestione del rischio/Condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente

La guida si basa su assunzioni di condizioni di esercizio che potrebbero non essere valide per tutti i siti; quindi, può essere necessaria una scala per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche per sito. È possibile raggiungere l'efficienza di rimozione necessaria per le acque reflue mediante tecnologie in sito e fuori sito, sia da sole sia come combinazione. Se la scala rivela una condizione di uso non sicuro (cioè, RCR > 1), sono necessarie ulteriori Misure di gestione dei rischi (RMM), oppure una valutazione sulla sicurezza chimica, specifica per sito.