

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Revisione Data: 2/9/2021

la Data di Sostituzione: 1/17/2020

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

##### 1.1. Identificatore del prodotto:

**Nome commerciale del prodotto:** Kalama\* Osyrol\*  
**Numero prodotto della società:** OSYROL  
**REACH numero di registrazione:** 01-2120763501-60-0002  
**Nome della sostanza:** Reaction mass of (R\*,R\*)-7-methoxy-3,7-dimethyl-2-octanol and (R\*,S\*)-7-methoxy-3,7-dimethyl-2-octanol  
**Numero identificativo della sostanza:** EC 947-215-4  
**Altri mezzi d'identificazione:** 32178; metileugenolo; metositrimetiletanolo

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

**Usi:** Ingrediente per fragranza. Applicazioni industriali. Intermedio. Cfr. Allegato per usi coperti.  
**Usi sconsigliati:** Nessuno identificato

##### 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 cutanea, categoria 2, H315

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:

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

###### Consigli di prudenza:

P264 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

P280 Indossare guanti/Proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

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:

<b>Criteri PBT/vPvB:</b>	Il prodotto non risponde ai criteri di classificazione PBT e vPvB.
<b>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:</b>	Non ci sono informazioni specifiche disponibili.
<b>Altri pericoli:</b>	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>
Vedere Note	Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	100	Eye Irrit. 1- Skin Irrit. 2	H315-319
<u>CAS-No.</u>	<u>Nome chimico</u>	<u>REACH numero di registrazione</u>	<u>CE/Lista Numero</u>	
Vedere Note	Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	01-2120763501-60-0002	947-215-4	
<u>CAS-No.</u>	<u>Nome chimico</u>	<u>Fattore M</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
Vedere Note	Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	N/A	N/E	Non disponibile

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

**Note:** OSYROL: Massa di reazione di (R\*,R\*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo (CAS# 87605-57-0) e (R\*,S\*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo (CAS# 87605-61-6); Alternativa CAS# 41890-92-0.

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.

**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.

**Contatto con la pelle:** Rimuovere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Lavare l'area colpita con sapone e acqua abbondante fino a completa eliminazione della sostanza chimica (per almeno 15-20 minuti). Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

**Inalazione:** 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.

**Ingestione:** 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 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 utilizzare un flusso d'acqua diretto: potrebbe propagare un incendio.

#### 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 e con la pelle. 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. Durata a magazzino: 24 mesi. 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):**

<u>Nome chimico</u>	<u>UE OELV</u>	<u>UE IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/Livello massimo</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	N/E	N/E	N/E	N/E
<b>Nome chimico</b>	<b>Italia OEL</b>			
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	N/E			
<b>Nome chimico</b>	<b>Svizzera OEL</b>			
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	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):****Massa di reazione di (R\*,R\*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R\*,S\*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo**

<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	8,03 mg/m3
Lavoratori	Dermica	N/E	N/E	N/E	2,28 mg/kg di peso corporeo/giorno
Popolazione generale	Inalazione	N/E	N/E	N/E	1,2 mg/m3; 7,2 mg/m3 (usi rari)
Popolazione generale	Dermica	N/E	N/E	N/E	0,813 mg/kg di pc/giorno; 4,878 mg/kg di pc/giorno (usi rari)
Popolazione generale	Orale	N/E	N/E	N/E	0,813 mg/kg di pc/giorno; 4,878 mg/kg di pc/giorno (usi rari)
Uomini per via ambientale	Inalazione	N/E	N/E	N/E	1,2 mg/m3
Uomini per via ambientale	Orale	N/E	N/E	N/E	0,813 mg/kg di peso corporeo/giorno

**Concentrazioni prevedibili prive di effetti (PNECs):****Massa di reazione di (R\*,R\*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R\*,S\*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo**

<u>Distribuzione</u>	<u>PNEC</u>
Acque dolci	0,181 mg/L
Sedimenti acque dolci	3,62 mg/kg dw
Acqua marina	0,0181 mg/L
Sedimenti in acqua marina	0,362 mg/kg dw
Suolo	0,062 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.

I seguenti DNEL sono stati derivati per la valutazione di "usi rari" che è considerata inferiore o uguale a 15 giorni all'anno:

- Inalazione DNEL per uso raro = 7,2 mg/m3.
- DNEL dermico per uso raro = 4,878 mg/kg pc/giorno.
- DNEL orale per uso raro = 4,878 mg/kg pc/giorno.

**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 quando si sta miscelando o maneggiando il materiale, indossando guanti impermeabili e resistenti alle sostanze chimiche. In caso di immersione prolungata o contatto ripetuto frequentemente, si raccomandano guanti con tempi di penetrazione superiori ai 480 minuti (classe di protezione 6). Per contatti brevi o applicazioni a intermittenza, si raccomandano guanti con tempi di penetrazione di 30 minuti (classe di protezione 2 o maggiore). 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 fornitore 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.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

**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
Colore:	Chiara, Incolore
Odore:	Caratteristico
Soglia olfattiva:	Non disponibile
Punto di fusione / Punto di congelamento:	<-20°C (<-4°F)
Punto di ebollizione °C:	246 °C
Punto di ebollizione °F:	475 °F
Infiammabilità:	Non infiammabile
Limite inferiore e superiore di esplosività:	LEL: Non disponibile UEL: Non disponibile
Punto di infiammabilità:	>110 °C (>230 °F) Vaso chiuso
Temperatura di autoaccensione:	282 °C (540 °F)
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile
pH:	Non disponibile
Viscosità cinematica:	Non disponibile
Idrosolubilità:	12.04 g/L @ 20°C
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	2.3 @ 35°C (OECD 117)
Tensione di vapore:	604 Pa @ 20°C; 631 Pa @ 25°C
Densità e/o densità relativa:	0.899-0.902
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>
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	N/E	N/E	>2000 mg/kg	Ratto, femmina adulta	>2000 mg/kg	Ratto, adulto

**Corrosione/irritazione cutanea:** Provoca irritazione cutanea - Categoria 2.

<u>Nome chimico</u>	<u>Irritazione cutanea</u>	<u>Specie</u>
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	Irritante (OECD 439)	In vitro

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

<u>Nome chimico</u>	<u>Irritazione oculare</u>	<u>Specie</u>
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	Irritante (OECD 438 & 492)	In vitro

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

<u>Nome chimico</u>	<u>Sensibilizzazione epidermica</u>	<u>Specie</u>
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	Non sensibilizzante	Topo/Test sui linfonodi locali

**Cancerogenicità:** Non classificato (non rilevati dati significativi).

**Mutagenicità delle cellule germinali:** Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti). Massa di reazione di (R\*,R\*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R\*,S\*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo - Dai test in vitro non è risultata attività mutagenica.

**Tossicità per la riproduzione:** Non classificato (basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti). Massa di reazione di (R\*,R\*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R\*,S\*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo: Per la tossicità sulla riproduzione, è stato condotto uno studio per somministrazione orale di ratti. L'esperimento ha prodotto un livello NOAEL (nessun effetto nocivo osservabile) è stato stabilito a 488 mg/kg pc/giorno (OECD 422).

**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). Massa di reazione di (R\*,R\*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R\*,S\*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo: Studio con dosi ripetute, orale, ratti (OECD 422): NOAEL (dose senza effetto avverso osservabile)=488 mg/kg/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 aggiuntive 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:** Causa irritazione cutanea.

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

**Ingestione:** Può essere nocivo se ingerito. 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 aggiuntive disponibili.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità:

<u>Nome chimico</u>	<u>Specie</u>	<u>Acuto</u>	<u>Acuto</u>	<u>Cronica</u>
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	Pesci	LC50 208 mg/L (96 ore) (Calcolato)	N/E	N/E
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	Invertebrati	EC50 >100 mg/L (48 ore) (OECD 202)	N/E	N/E
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	Algale	EC50 181 mg/L (72 ore) (Calcolato)	N/E	N/E
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	Microrganismi	EC50 >1000 mg/L (3 ore)		

### 12.2. Persistenza e degradabilità:

<u>Nome chimico</u>	<u>Biodegradazione</u>
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	Non è prontamente biodegradabile (OECD 301D); Inerentemente biodegradabile (OECD 301F)

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo:

<u>Nome chimico</u>	<u>Fattore di bioconcentrazione (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	N/E	2.3 @ 35°C (OECD 117)

### 12.4. Mobilità nel suolo:

Non ci sono informazioni specifiche disponibili.

<u>Nome chimico</u>	<u>Mobilità nel suolo (Koc/Kow)</u>
Massa di reazione di (R*,R*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R*,S*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo	N/E

### 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

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

**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 è attinente unicamente alle sostanze prodotte o importate nell'UE. Emerald Performance Materials ha adempiuto ai propri obblighi ai sensi del regolamento REACH. Le informazioni su questo prodotto da parte di REACH sono fornite solo a scopo informativo. Ciascun soggetto giuridico può avere obblighi REACH diversi, a seconda del proprio posto nella catena di fornitura. 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.

**Note agli inventari delle sostanze chimiche:** OSYROL: Alternativa CAS# 41890-92-0.

**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):**

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

**Motivo della revisione:** Modifiche nella/a Sezione/i: 1, 15, Formato della scheda di dati di sicurezza (Regolamento (UE) 2020/878)

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

**Legenda:**

\* : Marchio di fabbrica di proprietà di Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists



Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

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 esposte 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 Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

U.S.A.

## Allegato

### **Scenari d'esposizione**

#### **Informazioni sulle sostanze:**

Nome della sostanza: Massa di reazione di (R\*,R\*)- 7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo e (R\*,S\*)-7-metossi-3,7-dimetil-2-ottanolo.

EC# 947-215-4

REACH numero di registrazione: 01-2120763501-60-0002

#### **Elenco degli scenari di esposizione:**

ES1: Uso come prodotto intermedio

ES2: Formulazione - GES1 Formulazione di composti aromatici

ES3: Formulazione - GES2 Formulazione di prodotti finali aromatici

ES4: Uso presso siti industriali - GES3 Uso finale industriale di prodotti per il lavaggio e la pulizia

ES5: Uso da parte di professionisti - GES4 Uso finale professionale di prodotti per il lavaggio e la pulizia

ES6: Uso da parte di professionisti - GES5 Uso finale professionale di fusioni di lucidanti e cere

ES7: Uso al consumo - GES6 Uso finale al consumo di prodotti per il lavaggio e la pulizia (ambienti interni)

ES8: Uso al consumo - GES7 Uso finale al consumo di prodotti per la cura dell'aria

ES9: Uso al consumo - GES8 Uso finale al consumo di biocidi

ES10: Uso al consumo - GES9 Uso finale al consumo di fusioni di lucidanti e cere

ES11: Uso al consumo - GES10 Uso al consumo finale di cosmetici

#### **Note generali:**

Gli scenari di esposizione si basano su quanto segue: Scenari di esposizione generici (GES) e scenari di esposizione specifici (SpERC) dal documento di orientamento del settore Scenari di esposizione REACH per le sostanze profumate (versione 2.1, 11 dicembre 2012) sviluppato dall'International Fragrance Association (IFRA). L'AISE ha sviluppato Determinanti specifici dell'esposizione dei consumatori (SCED) per facilitare le valutazioni dell'esposizione dei consumatori per una gamma di prodotti di consumo, compresi prodotti per la pulizia e il trattamento dell'aria, in linea con le linee guida sviluppate dalla task force DUCC/CONCAWE nell'ambito del piano d'azione CSR/ES (2015).

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 3.3 (CHESAR v3.3). Le verifiche di livello più alto sono state eseguite se l'uso sicuro non è stato dimostrato utilizzando i test di primo livello. In questi casi sono state utilizzate specifiche categorie di rilascio nell'ambiente (SpERC).

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 v3.3) o Advanced REACH (ART) v1.5 (esposizioni per inalazione). Il modello RiskofDerm Tier 2 è stato utilizzato per affinare le stime di esposizione cutanea, ove necessario.

Le valutazioni dell'esposizione dei consumatori sono state eseguite utilizzando il modello ECETOC TRA v3.1 (R15) (modulo per consumatori) in cui:

- La concentrazione di fragranze nel prodotto finale profumato dalla guida IFRA (2012) è utilizzata nella valutazione del rischio per i consumatori di livello 1.5;

- Se necessario, ulteriori parametri vengono perfezionati (livello raffinato 1.5) utilizzando la tabella delle abitudini e delle pratiche per i prodotti di consumo nell'Europa occidentale dall'AISE (2009);

- Se è necessario il perfezionamento di livello 2, viene utilizzato ConsExpo v5.0 b01 in base alla scheda tecnica specifica della sottocategoria di prodotto o ECETOC TRA v3.1 con Determinanti specifici dell'esposizione al consumatore (SCED) (ad es. strumento AISE REACT per i consumatori).

- I DNEL sono stati derivati per la valutazione di "usi rari" che è considerata inferiore o uguale a 15 giorni all'anno.

Questa sostanza è classificata nella fascia "a basso rischio" secondo la tabella E.3-1 della Sezione E delle Linee guida sulla valutazione della sicurezza chimica (ECHA). Le seguenti condizioni operative (OC) e misure di gestione dei rischi (RMM) sono raccomandate per le sostanze

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

considerate "a basso rischio":

- Riduzione al minimo delle attività di lavoro/fasi manuali;
- Procedure di lavoro che riducano al minimo schizzi e sversamenti;
- Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati;
- Pulizia regolare dell'attrezzatura e dell'area di lavoro;
- Gestione/supervisione in atto per verificare che gli RMM in atto vengano utilizzati correttamente e vengano seguiti gli OC;
- Formazione per il personale sulle buone pratiche
- Buon livello di igiene personale
- Si raccomandano i seguenti dispositivi di protezione individuale: occhiali di protezione per sostanze chimiche, visiera, guanti adatti alla sostanza/al compito e copertura completa della pelle con materiali barriera adeguati e leggeri.

## Scenario d'esposizione (1): Uso come prodotto intermedio

### 1. Scenario d'esposizione (1)

**Titolo breve dello scenario di esposizione:**

Uso come prodotto intermedio

**Elenco dei descrittori d'uso:**

Categoria del settore d'uso (SU): SU8, SU9

Categoria di processo (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC6a

**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.

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. CI trasferimenti includono il carico, il riempimento, lo scarico e l'insaccamento.

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:**

ERC6a Uso di sostanze intermedie.

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](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Per ulteriori informazioni sulle Categorie Specifiche di Rilascio Ambientale (SpERC) del CEFIC (Consiglio Europeo delle Industrie Chimiche) consultare il sito <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

## 2. Condizioni d'uso che influiscono sull'esposizione

### 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

<b>Generale:</b>	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.
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Concentrazione della sostanza: - PROC1, PROC2, PROC15: ≤100% - PROC8b: ≤25% - PROC3, PROC4: ≤1% Stato fisico: liquido. Tensione di vapore: 631 Pa a 25 °C; 1660 Pa a 40°C; 1680 Pa a 80°C; 16400 Pa a 150°C.
<b>Quantità usate:</b>	Tasso di applicazione (per esposizione per inalazione): Salvo diversa indicazione, non specificato. - PROC2: <100 L/minuto. - PROC8b: 1-10 L/minuto.
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione:</b>	Durata dell'attività: - PROC1, PROC2, PROC4: ≤1 ora/giorno. - PROC3, PROC8b, PROC15: ≤15 minuti/giorno.
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Superficie cutanea esposta: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm <sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale). - PROC2, PROC4: 480 cm <sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale). - PROC8b: 960 cm <sup>2</sup> (due mani).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:</b>	Luogo: Uso in ambienti chiusi. Dominio: Uso in ambito industriale. Temperatura di processo: - PROC1: ≤ 150 °C. - PROC2: ≤ 80°C. - PROC3, PROC4, PROC15: ≤ 40°C. - PROC8b: ≤ 90°C. Strumento di verifica utilizzato: - PROC1, PROC3, PROC4: ECETOC TRA Worker v3 per inalazione ed esposizione dermica. - PROC2, PROC8b, PROC15: ECETOC TRA Worker v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione.

**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:**

Classe di attività - sottoclasse (ART v1.5):  
 - PROC2: Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici agitate. Attività con superfici agitate; superficie aperta <0.1 m2. Contenimento: Contenimento di basso livello (riduzione del 90%).  
 - PROC8b: Trasferimento di prodotti liquidi, liquidi in caduta; caricamento con spruzzo. Contenimento: manipolazione che riduce il contatto tra il prodotto e l'aria adiacente.  
 - PROC15: Manipolazione di oggetti contaminati: Livello di contaminazione: 10-90% di superficie; attività con oggetti trattati/contaminati (superficie <0.1 m2).

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

Ventilazione generale:  
 - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b: Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0%.  
 - PROC15: Buona ventilazione generale (3-5 ricambi d'aria all'ora): 30%.  
 Contenimento:  
 - PROC1: Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni di routine).  
 - PROC2: Processi continui a sistema chiuso con esposizione saltuaria controllata.  
 - PROC3: Processi in lotti a sistema chiuso con esposizione saltuaria controllata.  
 - PROC4, PROC8b: Processi a sistema semi chiuso con esposizione saltuaria controllata.  
 - PROC15: No.  
 Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Non richiesto.  
 Sistema di ventilazione a estrazione locale (per dermale): 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:  
 - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC15: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374 con formazione di base dei dipendenti) (Efficacia Dermale: 90%).  
 - PROC8b: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374 con formazione specifica per l'attività) (Efficacia Dermale: 95%).

**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.  
 Per le attività in cui possano verificarsi potenziali schizzi, si consiglia di utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale: visiera, guanti adeguati per sostanze/attività e copertura completa della pelle con materiali barriera adeguati leggeri (ad esempio tute).

**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.  
 Richiesto il trattamento delle acque di rifiuto in sito.

**Caratteristiche del prodotto:**

Stato fisico: liquido.

**Quantità usate:**

Uso quotidiano massimo presso il sito: 1.3 tonnellate/giorno.  
 Uso annuale massimo presso il sito: 26 tonnellate/anno.  
 Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 100 %.

**Frequenza e durata d'uso:**

Giorni di emissione: 365 giorni/anno (sito principale); 250 giorni/anno (altri siti).

**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): 0,05; (rilascio finale): 0,05. Tasso di rilascio locale: 65 kg/giorno.  
 Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo: (rilascio finale): 0,0. Tasso di rilascio locale: 0 kg/giorno (sito principale) (tasso di rilascio misurato); (versione iniziale): 0,02; (rilascio finale): 0,00002. Tasso di rilascio locale: 0,026 kg/giorno (altri siti).  
 Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,001.  
 Tipo di processo: Applicazione di solvente a base di prodotti a base acquosa.

**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).  
 Trattamento in loco delle acque reflue:  
 - Sito principale: STP biologico in loco industriale con tasso di rilascio misurato.  
 - Altri siti: In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue municipali, fornire efficienza in loco delle acque reflue di efficacia Acqua: 99,9%.

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

Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%).  
 Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: >=2000 m3/giorno (città standard).

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

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

Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti: No (basso rischio) (verifica basata su ERC che dimostra il controllo del rischio in condizioni predefinite. Basso rischio presunto per lo stadio della vita dei rifiuti. Lo smaltimento dei rifiuti secondo le leggi nazionali/locali è sufficiente).

**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**

**Salute**

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PROC4, PROC8b

Metodo di valutazione dell'esposizione: PROC1, PROC3, PROC4: ECETOC TRA Worker v3. PROC2, PROC8b, PROC15: ECETOC TRA v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	<b>Via di esposizione</b>	<b>Stima dell'esposizione</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Dermica	0,411 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,18	PROC8b
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Inalazione	3,138 mg/m3	0,391	PROC4
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,454	PROC8b

**Ambiente**

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC6a

Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.

Stima dell'esposizione:

<b>Distribuzione</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Acque dolci	0,00122 mg/L	<0,01	ERC6a (altri siti)
Sedimenti acque dolci	0,025 mg/kg dw	<0,01	ERC6a (altri siti)
Acqua marina	0,000124 mg/L	<0,01	ERC6a (altri siti)
Sedimenti in acqua marina	0,00248 mg/kg dw	<0,01	ERC6a (altri siti)
Suolo	0,00244 mg/kg dw	0,039	ERC6a (altri siti)
STP	0,012 mg/L	<0,01	ERC6a (altri siti)
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,000995 mg/m3 / 0,00006 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale
Persone esposte attraverso l'ambiente - Vie d'esposizione combinate	N/A	<0,01	ERC6a (altri siti)

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, con guanti, nessun respiratore richiesto. Durata dell'attività: PROC1, PROC2, PROC4: <=1 ora/giorno. PROC3, PROC8b, PROC15: <=15 minuti/giorno. Concentrazione della sostanza: PROC1, PROC2, PROC15: <=100%. PROC8b: <=25%. PROC3, PROC4: <=1%.

**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): Formulazione - GES1 Formulazione di composti aromatici**

**1. Scenario d'esposizione (2)**

**Titolo breve dello scenario di esposizione:**

Formulazione - GES1 Formulazione di composti aromatici

**Elenco dei descrittori d'uso:**

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

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, 2.1b.v1)

**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.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

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.

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.

SpERC IFRA 2.1(a): formulazione di composti aromatici presso siti grandi/medi; SpERC IFRA 2.1(b): formulazione di composti aromatici presso siti piccoli.

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](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 lavoratori**

<b>Generale:</b>	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.
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Concentrazione della sostanza: - PROC1, PROC3, PROC5, PROC15: <=100% - PROC8a, PROC8b, PROC9: <=25% Stato fisico: liquido. Tensione di vapore: 631 Pa a 25 °C; 1660 Pa a 40°C.
<b>Quantità usate:</b>	Tasso di applicazione (per esposizione per inalazione): Salvo diversa indicazione, non specificato. - PROC8a, PROC9: 1-10 L/minuto. - PROC8b: 10-100 L/minuto.
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione:</b>	Durata dell'attività: - PROC1, PROC3: <=8 ore/giorno. - PROC5, PROC8a: <=4 ore/giorno (durata dell'esposizione per i lavoratori: <= 1 ora/giorno). - PROC8b, PROC9: <= 1 ora/giorno. - PROC15: <=15 minuti/giorno.
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Superficie cutanea esposta: - PROC1, PROC3, PROC5, PROC15: 240 cm <sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale). - PROC9: 480 cm <sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale). - PROC8a, PROC8b: 960 cm <sup>2</sup> (due mani).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:</b>	Luogo: Uso in ambienti chiusi. Dominio: Uso in ambito industriale. Temperatura di processo: - PROC1, PROC9, PROC15: <= 40 °C. - PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b: <= 25 °C. Strumento di verifica utilizzato: - PROC1: ECETOC TRA Worker v3 per inalazione ed esposizione dermica. - PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA Worker v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione.
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:</b>	Classe di attività - sottoclasse (ART v1.5): - PROC3: Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici relativamente indisturbate. Attività con superfici agitate; superficie aperta <0.1 m <sup>2</sup> . Contenimento di basso livello (riduzione del 90%). - PROC5: Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici relativamente indisturbate. Attività con superfici agitate; superficie aperta <0.1 m <sup>2</sup> . Contenimento: processo aperto. - PROC8a: Trasferimento di prodotti liquidi, liquidi in caduta; caricamento con spruzzo. Contenimento: processo aperto. Manipolazione di oggetti contaminati: attività con oggetti trattati/contaminati (superficie (surface 0.3- 1 m <sup>2</sup> )). - PROC8b: Trasferimento di prodotti liquidi, liquidi in caduta; caricamento con spruzzo. Contenimento: manipolazione che riduce il contatto tra il prodotto e l'aria adiacente. - PROC9: Trasferimento di prodotti liquidi - caricamento dal basso. - PROC15: Manipolazione di oggetti contaminati: Livello di contaminazione: 10-90% di superficie; attività con oggetti trattati/contaminati (superficie <0.1 m <sup>2</sup> ). Contenimento: processo aperto.

<b>Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:</b>	Ventilazione generale: Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0%. Contenimento: - PROC1: Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni di routine). - PROC3: Processi in lotti a sistema chiuso con esposizione saltuaria controllata. - PROC8b, PROC9: Processi a sistema semi chiuso con esposizione saltuaria controllata. - PROC5, PROC8a, PROC15: No. Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Non richiesto. Sistema di ventilazione a estrazione locale (per dermale): Non richiesto. Salute sul lavoro e sistema di gestione della sicurezza: Avanzato.
<b>Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:</b>	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, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374 con formazione di base dei dipendenti) (Efficacia Dermale: 90%). - PROC8a: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374 con formazione specifica per l'attività) (Efficacia Dermale: 95%).
<b>Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:</b>	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. Per le attività in cui possano verificarsi potenziali schizzi, si consiglia di utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale: visiera, guanti adeguati per sostanze/attività e copertura completa della pelle con materiali barriera adeguati leggeri (ad esempio tute).
<b>2.2 Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Generale:</b>	Il rilascio ambientale può variare a seconda delle dimensioni dello stabilimento di compoundazione in base alle linee guida dell'IFRA (2012). Non è più dello 0,5% del volume d'uso per gli stabilimenti di compoundazione più piccoli, mentre per gli stabilimenti grandi/medi non è superiore allo 0,2%. Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Stato fisico: liquido.
<b>Quantità usate:</b>	Uso quotidiano massimo presso il sito: 0,026 tonnellate/giorno (sito grande/medio); 0,00021 tonnellate/giorno (sito piccolo). Uso annuale massimo presso il sito: 6,5 tonnellate/anno (sito grande/medio); 0,052 tonnellate/anno (sito piccolo). Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 80 % (sito grande/medio); 2 % (sito piccolo).
<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	Giorni di emissione: 250 giorni/anno.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: $\geq 18.000$ m <sup>3</sup> /giorno (frequenza prestabilita).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:</b>	Uso indoor. Uso industriale. Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale): 0,025; (rilascio finale): 0,025. Tasso di rilascio locale: 0,65 kg/giorno (sito grande/medio)(SpERC IFRA 2.1a.v1), 0,00525 kg/giorno (sito piccolo)(SpERC IFRA 2.1b.v1). Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo: (rilascio iniziale): 0,002; (rilascio finale): 0,002. Tasso di rilascio locale: 0,052 kg/giorno (sito grande/medio)(SpERC IFRA 2.1a.v1); (rilascio iniziale): 0,005; (rilascio finale): 0,005. Tasso di rilascio locale: 0,00105 kg/giorno (sito piccolo)(SpERC IFRA 2.1b.v1). Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0.
<b>Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno:</b>	Applicazione del fango secco su suolo agricolo: Sì (predefinita).
<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:</b>	Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%). Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: $\geq 2000$ m <sup>3</sup> /giorno (città standard).
<b>Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:</b>	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.
<b>Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:</b>	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.
<b>Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:</b>	Tutte le misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti.
<b>3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte</b>	

**Salute**

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PROC5, PROC8a

Metodo di valutazione dell'esposizione: PROC1: ECETOC TRA Worker v3. PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	Via di esposizione	Stima dell'esposizione	RCR	Note
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Dermica	0,823 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,361	PROC5
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Inalazione	2,8 mg/m3	0,349	PROC8a
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,485	PROC5

**Ambiente**

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, IFRA 2.1b.v1)

Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.

Stima dell'esposizione:

Distribuzione	PEC	RCR	Note
Acque dolci	0,0024 mg/L (a)/ 0,0000949 mg/L (b)	0,013(a)/ <0,01 (b)	(a) sito grande/medio/ (b) sito piccolo
Sedimenti acque dolci	0,048 mg/kg dw (a)/ 0,0019 mg/kg dw (b)	0,013(a)/ <0,01 (b)	(a) sito grande/medio/ (b) sito piccolo
Acqua marina	0,000241 mg/L (a)/ 0,0000107 mg/L (b)	0,013(a)/ <0,01 (b)	(a) sito grande/medio/ (b) sito piccolo
Sedimenti in acqua marina	0,00484 mg/kg dw (a)/ 0,000214 mg/kg dw (b)	0,013(a)/ <0,01 (b)	(a) sito grande/medio/ (b) sito piccolo
Suolo	0,00275 mg/kg dw (a)/ 0,0000636 mg/kg dw (b)	0,044 (a) / <0,01 (b)	(a) sito grande/medio/ (b) sito piccolo
STP	0,024 mg/L (a)/ 0,000475 mg/L (b)	<0,01 (a)/ <0,01 (b)	(a) sito grande/medio/ (b) sito piccolo
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,000129 mg/m3 / 0,000111 mg/kg di peso corporeo/giorno (a) / 0,00000578 mg/m3 / 0,00000504 mg/kg di peso corporeo/giorno (b)	<0,01 / <0,01 (a) / <0,01 / <0,01 (b)	Inalazione / Orale
Persone esposte attraverso l'ambiente - Vie d'esposizione combinate	N/A	<0,01	(a) sito grande/medio/ (b) sito piccolo

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, con guanti, nessun respiratore richiesto. Durata dell'attività: PROC1, PROC3: <=8 ore/giorno. PROC5, PROC8a: <=4 ore/giorno (durata dell'esposizione per i lavoratori: <= 1 ora/giorno). PROC8b, PROC9: <=1 ora/giorno. PROC15: <=15 minuti/giorno. Concentrazione della sostanza: PROC1, PROC3, PROC5, PROC15: <=100%. PROC8a, PROC8b, PROC9: <=25%.

**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): Formulazione - GES2 Formulazione di prodotti finali aromatizzati****1. Scenario d'esposizione (3)****Titolo breve dello scenario di esposizione:**

Formulazione - GES2 Formulazione di prodotti finali aromatizzati

**Elenco dei descrittori d'uso:**

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

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC2 (SpERC AISE e Cosmetics Europe (CE)).

**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.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

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.

SpERC:

- IFRA SG-1: Liquidi granulari e a bassa viscosità AISE (sito grande)(AISE 2.1.a.g).
- IFRA SG-2: Liquidi granulari e a bassa viscosità AISE (medium site)(AISE 2.1.b,h).
- IFRA SG-3: Liquidi granulari e a bassa viscosità AISE (sito piccolo)(AISE 2.1.c,i).
- IFRA SG-4: Liquidi ad alta viscosità AISE+prodotti solidi CE / AISE+liquidi CE a bassa viscosità (sito grande)(AISE 2.1.j+CE/AISE 2.3.a+CE2.1.a).
- IFRA SG-5: Liquidi ad alta viscosità AISE+prodotti solidi CE / AISE+liquidi CE a bassa viscosità (sito medio)(AISE 2.1.k+CE/AISE 2.3.b+CE2.1.b).
- IFRA SG-6: Liquidi ad alta viscosità AISE+prodotti solidi CE / AISE+liquidi CE a bassa viscosità (sito piccolo)(AISE 2.1.l+CE/AISE 2.3.c+CE2.1.c).
- IFRA SG-7: Profumi AISE + CE (pulizia con solvente)(sito grande/medio/piccolo)(CE 2.2a-c).
- IFRA SG-8: ERC2 predefinito (sito grande/medio/piccolo)(CE 2.1.d-j).

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](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 lavoratori**

<b>Generale:</b>	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.
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Concentrazione della sostanza: <ul style="list-style-type: none"><li>- PROC1: &lt;=100%</li><li>- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: &lt;=25%</li><li>- PROC8a, PROC9, PROC14: &lt;=1%</li></ul> Stato fisico: liquido. Tensione di vapore: 631 Pa a 25 °C; 1660 Pa a 40°C.
<b>Quantità usate:</b>	Tasso di applicazione (per esposizione per inalazione): Salvo diversa indicazione, non specificato. <ul style="list-style-type: none"><li>- PROC8a, PROC8b: 1-10 L/minuto.</li><li>- PROC9: 10-100 L/minuto.</li></ul>
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione:</b>	Durata dell'attività: <ul style="list-style-type: none"><li>- PROC1, PROC14: &lt;=8 ore/giorno.</li><li>- PROC3, PROC8a: &lt;=4 ore/giorno.</li><li>- PROC5, PROC8b, PROC9: &lt;=1 ora/giorno.</li><li>- PROC15: &lt;=15 minuti/giorno.</li></ul>
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Superficie cutanea esposta: <ul style="list-style-type: none"><li>- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm<sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale).</li><li>- PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm<sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale).</li><li>- PROC8a, PROC8b: 960 cm<sup>2</sup> (due mani).</li></ul>
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:</b>	Luogo: Uso in ambienti chiusi. Dominio: Uso in ambito industriale. Temperatura di processo: <ul style="list-style-type: none"><li>- PROC1, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: &lt;= 40 °C.</li><li>- PROC3: &lt;= 25 °C.</li></ul> Strumento di verifica utilizzato: <ul style="list-style-type: none"><li>- PROC1: ECETOC TRA Worker v3 per inalazione ed esposizione dermica.</li><li>- PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA Worker v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione.</li></ul>



Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:**

Classe di attività - sottoclasse (ART v1.5):

- PROC3: Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici relativamente indisturbate. Attività con superfici agitate; superficie aperta 0.1-0.3 m2. Contenimento: Contenimento di basso livello (riduzione del 90%).
- PROC5: Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici agitate. Attività con superfici agitate; superficie aperta 0.1-0.3 m2. Contenimento: processo aperto.
- PROC8a: Trasferimento di prodotti liquidi, liquidi in caduta; caricamento con spruzzo.. Contenimento: processo aperto.
- PROC8b: Trasferimento di prodotti liquidi, liquidi in caduta; caricamento con spruzzo.. Contenimento: manipolazione che riduce il contatto tra il prodotto e l'aria adiacente.
- PROC9: Trasferimento di prodotti liquidi - caricamento dal basso.
- PROC14: Compressione di polveri, granuli o materiale pellettizzato. Contenimento: processo aperto.
- PROC15: Manipolazione di oggetti contaminati: Livello di contaminazione: >90% di superficie; attività con oggetti trattati/contaminati (superficie <0.1 m2).

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

Ventilazione generale: Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0%.  
Contenimento:  
- PROC1: Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni di routine).  
- PROC3: Processi in lotti a sistema chiuso con esposizione saltuaria controllata.  
- PROC8b, PROC9: Processi a sistema semi chiuso con esposizione saltuaria controllata.  
- PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15: No.  
Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Non richiesto.  
Sistema di ventilazione a estrazione locale (per dermale): 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:  
- PROC8a, PROC9, PROC14: No (Efficacia Dermale: 0%).  
- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374 con formazione di base dei dipendenti) (Efficacia Dermale: 90%).

**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.  
Per le attività in cui possano verificarsi potenziali schizzi, si consiglia di utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale: visiera, guanti adeguati per sostanze/attività e copertura completa della pelle con materiali barriera adeguati leggeri (ad esempio tute).

**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:**

Stato fisico: liquido.

**Quantità usate:**

Usò quotidiano massimo presso il sito:  
 - IFRA SG-1: 0,047 tonnellate/giorno.  
 - IFRA SG-2: 0,019 tonnellate/giorno.  
 - IFRA SG-3: 0,0001 tonnellate/giorno.  
 - IFRA SG-4: 0,14 tonnellate/giorno.  
 - IFRA SG-5: 0,0073 tonnellate/giorno.  
 - IFRA SG-6: 0,000073 tonnellate/giorno.  
 - IFRA SG-7: 0,021 tonnellate/giorno.  
 - IFRA SG-8: 0,0021 tonnellate/giorno.

Usò annuale massimo presso il sito:

- IFRA SG-1: 11,7 tonnellate/anno.  
 - IFRA SG-2: 4,7 tonnellate/anno.  
 - IFRA SG-3: 0,025 tonnellate/anno.  
 - IFRA SG-4: 3,4 tonnellate/anno.  
 - IFRA SG-5: 1,8 tonnellate/anno.  
 - IFRA SG-6: 0,018 tonnellate/anno.  
 - IFRA SG-7: 5,2 tonnellate/anno.  
 - IFRA SG-8: 0,52 tonnellate/anno.

Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale:

- IFRA SG-1: 45 %.  
 - IFRA SG-2: 18%.  
 - IFRA SG-3: 1,4 %.  
 - IFRA SG-4: 13 %.  
 - IFRA SG-5: 7 %.  
 - IFRA SG-6: 0,7 %.  
 - IFRA SG-7: 20 %.  
 - IFRA SG-8: 2 %.

<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	Giorni di emissione: 250 giorni/anno.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: >=18.000 m3/giorno (frequenza prestabilita).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:</b>	<p>Usò indoor.                      Usò industriale.                      Frazione di rilascio nell'aria dal processo: Salvo diverse indicazioni, (rilascio iniziale): 0,0; (rilascio finale): 0,0. Tasso di rilascio locale: 0 kg/giorno. IFRA SG-8: (rilascio iniziale): 0,025; (rilascio finale): 0,025. Tasso di rilascio locale: 0,053 kg/giorno.                      Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo:                      - IFRA SG-1: (rilascio iniziale): 0,0001; (rilascio finale): 0,0001. Tasso di rilascio locale: 0,00468 kg/giorno.                      - IFRA SG-2: (rilascio iniziale): 0,001; (rilascio finale): 0,001. Tasso di rilascio locale: 0,019 kg/giorno.                      - IFRA SG-3: (rilascio iniziale): 0,002; (rilascio finale): 0,002. Tasso di rilascio locale: 0,0002 kg/giorno.                      - IFRA SG-4: (rilascio iniziale): 0,001; (rilascio finale): 0,001. Tasso di rilascio locale: 0,135 kg/giorno.                      - IFRA SG-5: (rilascio iniziale): 0,002; (rilascio finale): 0,002. Tasso di rilascio locale: 0,015 kg/giorno.                      - IFRA SG-6: (rilascio iniziale): 0,004; (rilascio finale): 0,004. Tasso di rilascio locale: 0,000292 kg/giorno.                      - IFRA SG-7: (rilascio iniziale): 0,0; (rilascio finale): 0,0. Tasso di rilascio locale: 0 kg/giorno.                      - IFRA SG-8: (rilascio iniziale): 0,02; (rilascio finale): 0,02. Tasso di rilascio locale: 0,042 kg/giorno.                      Frazione di rilascio nel suolo dal processo: Salvo diverse indicazioni, (rilascio finale): 0,0. IFRA SG-8: (rilascio finale): 0,0001.</p>

**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).  
 Efficienza del processo: Processo ottimizzato per un uso altamente efficiente delle materie prime (rilascio ambientale minimo).  
 Le misure tipiche che riducono le emissioni nelle acque reflue possono includere:  
 - Processo automatizzato chiuso e/o Sistema di trasferimento chiuso e/o Sistemi di lotti chiusi e/o Sistema di trasferimento semi-chiuso e/o Produzione in lotti del prodotto finale;  
 - Controllo di processo centralizzato;  
 - Riutilizzo delle acque grigie di processo per la pulizia;  
 - Sistemi ottimizzati e/o automatizzati per il trasporto e la movimentazione di materie prime che riducono al minimo i livelli complessivi di esposizione e le fuoriuscite accidentali;  
 - Numero ridotto di operazioni di trasferimento e pulizia attraverso la fabbricazione di prodotti diversi da una premiscela (masterbatch) a cui vengono aggiunti determinati ingredienti per produrre i prodotti finali;  
 - Serbatoi dedicati per materie prime, premiscele e prodotti finali;  
 - Recupero di materiali attraverso il riciclaggio dei residui di detergenti granulari nelle fasi di pulizia delle confezioni o nelle linee di trasferimento nei fanghi.  
 Pulizia delle apparecchiature:  
 - IFRA SG-1, IFRA SG-2: I residui di detergenti granulari recuperati nelle fasi di pulizia nelle linee di confezionamento o di trasferimento vengono riciclati nei fanghi. Pulizia delle apparecchiature con emissioni ridotte al minimo nelle acque reflue. Le misure tipicamente attuate per ridurre le emissioni nelle acque reflue possono includere: Lavaggio a secco dell'attrezzatura (ad es. uso di materiali assorbenti e pulizia con vuoto, incluso l'incenerimento dei rifiuti solidi risultanti); pulizia che coinvolge i cosiddetti maiali; Pulizia che coinvolge il cosiddetto "pulizia sul posto" (sistema CIP); pulizia a vapore; rimozione manuale di prodotti residui che aderiscono all'apparecchiatura (ad es. mediante lavaggio manuale, pulizia con aspirapolvere, ecc.); uso di sistemi a due liner (ovvero coperchio monouso del reattore che viene incenerito dopo l'uso come rifiuto solido).  
 - IFRA SG-3: I residui di detergenti granulari recuperati nelle fasi di pulizia nelle linee di confezionamento o di trasferimento vengono riciclati nei fanghi. Attrezzatura pulita con acqua, lavaggio eliminato con acque reflue.  
 - IFRA SG-4, IFRA SG-5: Pulizia delle apparecchiature con emissioni ridotte al minimo nelle acque reflue. Le misure tipicamente attuate per ridurre le emissioni nelle acque reflue possono includere: Lavaggio a secco dell'attrezzatura (ad es. uso di materiali assorbenti e pulizia con vuoto, incluso l'incenerimento dei rifiuti solidi risultanti); pulizia che coinvolge i cosiddetti maiali; Pulizia che coinvolge il cosiddetto "pulizia sul posto" (sistema CIP); pulizia a vapore; rimozione manuale di prodotti residui che aderiscono all'apparecchiatura (ad es. mediante lavaggio manuale, pulizia con aspirapolvere, ecc.); uso di sistemi a due liner (ovvero coperchio monouso del reattore che viene incenerito dopo l'uso come rifiuto solido).  
 - IFRA SG-6, IFRA SG-8: Attrezzatura pulita con acqua, lavaggio eliminato con acque reflue.  
 - IFRA SG-7: EApparecchiature pulite con solvente organico, i lavaggi vengono raccolti e smaltiti come rifiuti di solvente.

<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:</b>	Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%). Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: >=2000 m3/giorno (città standard).
<b>Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:</b>	Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti: No (basso rischio) (verifica basata su ERC che dimostra il controllo del rischio in condizioni predefinite. Basso rischio presunto per lo stadio della vita dei rifiuti. Lo smaltimento dei rifiuti secondo le leggi nazionali/locali è sufficiente).
<b>Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:</b>	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.
<b>Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:</b>	Tutte misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti. Buone pratiche generali: Personale addestrato, protezione dagli sversamenti, incluso il riutilizzo dei rifiuti.

**3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

**Salute**

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PROC3, PROC5, PROC8a  
 Metodo di valutazione dell'esposizione: PROC1: ECETOC TRA Worker v3. PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	<b>Via di esposizione</b>	<b>Stima dell'esposizione</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Dermica	0,823 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,361	PROC8a
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Inalazione	2 mg/m3	0,249	PROC3, PROC5
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,451	PROC8a

**Ambiente**

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC2 (IFRA SG-4, IFRA SG-8)  
 Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

<b>Distribuzione</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Acque dolci	0,00616 mg/L	0,034	ERC2 (IFRA SG-4)
Sedimenti acque dolci	0,123 mg/kg dw	0,034	ERC2 (IFRA SG-4)
Acqua marina	0,000617 mg/L	0,034	ERC2 (IFRA SG-4)
Sedimenti in acqua marina	0,012 mg/kg dw	0,034	ERC2 (IFRA SG-4)
Suolo	0,00677 mg/kg dw	0,109	ERC2 (IFRA SG-4)
STP	0,061 mg/L	<0,01	ERC2 (IFRA SG-4)
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,0000147 mg/m <sup>3</sup> / 0,0000861 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale (ERC2 (IFRA SG-8))
Persone esposte attraverso l'ambiente - Vie d'esposizione combinate	N/A	<0,01	ERC2 (IFRA SG-8)

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**

<b>Salute:</b>	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, con guanti (PROC1, PROC3, PROC8b, PROC15), nessun respiratore richiesto. Durata dell'attività: PROC1, PROC14: <=8 ore/giorno. PROC3, PROC8a: <=4 ore/giorno. PROC5, PROC8b, PROC9: <=1 ora/giorno. PROC15: <=15 minuti/giorno. Concentrazione della sostanza: PROC1: <=100%. PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: <=25%. PROC8a, PROC9, PROC14: <=1%.
<b>Ambiente:</b>	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 presso siti industriali - GES3 Uso finale industriale di prodotti per il lavaggio e la pulizia****1. Scenario d'esposizione (4)****Titolo breve dello scenario di esposizione:**

Uso presso siti industriali - GES3 Uso finale 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 (SpERC AISE 4.1.v.2)

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

CS2: PROC1 (AISE P801, P805).

CS3: PROC2 (AISE P101, P104, P107, P110).

CS4: PROC4 (AISE P810).

CS5: PROC4 (AISE P707, P708, P709, P712, P802).

CS6: PROC4 (AISE P904, P905).

CS7: PROC7 (AISE P710).

CS8: PROC7 (AISE P711, P714).

CS9: PROC7 (AISE P806).

CS10: PROC7 (AISE P803, P807, P809, P811).

CS11: PROC7 (AISE P906, P907).

CS12: PROC8b (AISE P101, P104, P107, P110, P801, P802, P803, P805).

CS13: PROC8b (AISE P904, P905, P906, P907).

CS14: PROC8b (AISE P707, P708, P709, P710, P712, P807, P811).

CS15: PROC8b (AISE P711, P713, P714).

CS16: PROC8b (AISE P809, P810).

CS17: PROC8b (AISE P806).

CS18: PROC10 (AISE P711, P713, P714).

CS19: PROC13 (AISE P804).

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 detergenti 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:**

CS1: ERC4.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo).  
SpERC AISE 4.1.v.2: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici per il trattamento acquifero.

#### Ulteriori spiegazioni:

PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio.

Uso industriale di prodotti per lavanderia:

- AISE P101 Detersivi per bucato: processi automatici (PROC2, PROC8b).
- AISE P104 Finitore per bucato (ammorbidente/amido): processo semi-automatico (PROC2, PROC8b).
- AISE P107 Ausiliario per bucato (gasing): processo automatico (PROC2, PROC8b).
- AISE P110 Ausiliario per bucato (gasing): processo automatico (PROC2, PROC8b).

Uso industriale di prodotti per la pulizia del veicolo:

- AISE P707 Detergente per treni: Processo semi-automatico (PROC4; PROC8b).
- AISE P708 Detergente per aerei: Processo semi-automatico (PROC4; PROC8b).
- AISE P709 Prodotto per autolavaggio: Processo semi-automatico (PROC4; PROC8b).
- AISE P710 Prodotto per autolavaggio: Processo di spruzzatura e risciacquo (PROC7, PROC8b).
- AISE P711 Prodotto per autolavaggio: Processo manuale di spruzzatura e pulitura (PROC7, PROC8b, PROC10)
- AISE P712 Prodotto decolorante: Processo semi-automatico (PROC4; PROC8b).
- AISE P713 Pulizia della barca: Processo semi-automatico (PROC8b, PROC10).
- AISE P714 Pulizia della barca: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC7, PROC8b, PROC10).

Uso industriale di prodotti alimentari, bevande e farmaceutici:

- AISE P801 Detergente per l'industria alimentare. Per lavaggi CIP (PROC1, PROC8b).
- AISE P802 Detergente per l'industria alimentare. Per lavaggi di sistemi semichiusi (PROC4, PROC8b).
- AISE P803 Prodotto per la manutenzione dei nastri trasportatori. Processi spray automatici (PROC7, PROC8b).
- AISE P804 Prodotti di manutenzione per catene: processo di immersione e spazzolatura automatico (PROC13).
- AISE P805 Prodotto abbattitore di schiuma: processo automatico (PROC1, PROC8b).
- AISE P806 Pulitore a schiuma: semi-automatico con ventilazione (PROC7, PROC8b).
- AISE P807 Pulitore a schiuma: semi-automatico senza ventilazione (PROC7, PROC8b).
- AISE P809 Manutenzione degli alloggi per animali: processo semi-automatico (PROC7, PROC8b).
- AISE P810 Prodotto per disinfezione: processo semi-automatico (PROC4, PROC8b).
- AISE P811 Prodotto per disinfezione: processo semi-automatico (PROC7, PROC8b).

Uso industriale di prodotti il trattamento acquifero:

- AISE P904 Agente di conservazione e sanificazione: acqua potabile e da piscina (PROC4, PROC8b).
- AISE P905 Agente di conservazione e sanificazione: acque reflue (PROC4, PROC8b).

Uso industriale di prodotti per la pulizia di facciate/superfici :

- AISE P906 Detersivo per facciate/superfici: processo ad alta pressione (PROC7, PROC8b).
- AISE P907 Detersivo per facciate/superfici: processo ad media pressione (PROC7, PROC8b).

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](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 lavoratori

<b>Generale:</b>	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.
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Concentrazione della sostanza: <=1%. Stato fisico: liquido. Tensione di vapore: 447,3 Pa a 20 °C; 631 Pa a 25 °C; 1660 Pa a 40°C.
<b>Quantità usate:</b>	Tasso di applicazione (per esposizione per inalazione): Salvo diversa indicazione, non specificato. - PROC7 (CS7, CS10): velocità di applicazione moderata (0.3-3 L/minuto). - PROC7 (CS8, CS11): velocità di applicazione moderata (>3 L/minuto). - PROC8b (CS14): <1000 L/minuto. - PROC8b (CS16): 10-100 L/minuto.
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione:</b>	Durata dell'attività: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC7 (CS9-CS11), PROC8b (CS13, CS17), PROC13: <=8 ore/giorno. - PROC7 (CS7, CS8), PROC8b (CS14-CS16): <=1 ora/giorno. - PROC10: <=4 ore/giorno. - PROC8b (CS12): <=15 minuti/giorno.
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Superficie cutanea esposta: - PROC1: 240 cm <sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale). - PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm <sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale). - PROC8b, PROC10: 960 cm <sup>2</sup> due mani). - PROC7: 1500 cm <sup>2</sup> (due mani e polsi superiori).

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

Luogo:  
 - PROC1, PROC2, PROC13: Uso in ambienti chiusi.  
 - PROC4, PROC7, PROC8b: Uso in ambienti chiusi/esterno.  
 - PROC10: Uso in ambienti esterno.  
 Dominio: Uso in ambito industriale.  
 Temperatura di processo:  
 - PROC1, PROC2, PROC4, PROC7 (CS7, CS8), PROC8b (CS12, CS14-CS17), PROC13: <= 40 °C.  
 - PROC7 (CS9-CS11), PROC10: <= 25 °C.  
 - PROC8b (CS13): 20 °C.  
 Strumento di verifica utilizzato:  
 - PROC1, PROC7 (CS8), PROC8b (CS12, CS13, CS15, CS17), PROC13: ECETOC TRA Worker v3 per inalazione ed esposizione dermica.  
 - PROC2, PROC4, PROC7 (CS7, CS9-CS11), PROC8b (CS14, CS16), PROC10: ECETOC TRA Worker v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione.

**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:**

Classe di attività - sottoclasse (ART v1.5):  
 - PROC2: Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici relativamente indisturbate. Superficie aperta 0,1-0,3 m2.  
 - PROC4: Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici agitate. Attività con superfici agitate; superficie aperta 0,1-0,3 m2. Senza segregazione.  
 - PROC7 (CS7, CS8): Applicazione a spruzzo di liquidi - spruzzatura superficiale di liquidi. Direzione dello spruzzo: Spruzzo in qualsiasi direzione (incluso verso l'alto). Situato nella zona di respirazione del lavoratore.  
 - PROC7 (CS9): Applicazione a spruzzo di liquidi, spruzzatura di liquidi in uno spazio. Situato nella zona di respirazione del lavoratore.  
 - PROC7 (CS10): Applicazione a spruzzo di liquidi - spruzzatura superficiale di liquidi. Direzione dello spruzzo: Solo irrorazione orizzontale o verso il basso. Situato nella zona di respirazione del lavoratore.  
 - PROC7 (CS11): Applicazione a spruzzo di liquidi - spruzzatura superficiale di liquidi. Tecnica di spruzzo: Spruzzatura con elevato utilizzo di aria compressa. Direzione dello spruzzo: Spruzzo in qualsiasi direzione (incluso verso l'alto). Non situato nella zona di respirazione del lavoratore.  
 - PROC8b (CS14, CS16): Trasferimento di prodotti liquidi, liquidi in caduta; caricamento con spruzzo. Contenimento: manipolazione che riduce il contatto tra il prodotto e l'aria adiacente.  
 - PROC10: Diffusione di prodotti liquidi. Diffusione di liquidi su superfici o pezzi: >3 m2/ora.

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

Ventilazione generale: Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0% (uso in ambienti chiusi). Ambienti esterni (uso esterno).  
 Contenimento:  
 - PROC1: Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni di routine).  
 - PROC2: Processi continui a sistema chiuso con esposizione saltuaria controllata.  
 - PROC4, PROC8b: Processi a sistema semi chiuso con esposizione saltuaria controllata.  
 - PROC7, PROC10, PROC13: No.  
 Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Salvo diverse indicazioni, Non richiesto.  
 - PROC13: Sì (efficacia del 90%).  
 - PROC7 (CS9), PROC8b (CS17): Sì (efficacia del 95%).  
 Sistema di ventilazione a estrazione locale (per dermale): Salvo diverse indicazioni, Non richiesto.  
 - PROC13: Sì (efficacia del 90%).  
 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: Salvo diverse indicazioni, Non richiesto.  
 - PROC7 (CS7, CS8, CS10): Sì (respiratore con APF di 10) (Efficacia Inalazione: 90%).  
 - PROC7 (CS11): Sì (respiratore con APF di 20) (Efficacia Inalazione: 95%).  
 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 (CS16): No (Efficacia Dermale: 0%).  
 - PROC7, PROC8b (CS12-CS15, CS17), PROC10, PROC13: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374 con formazione di base dei dipendenti) (Efficacia Dermale: 90%).

**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.  
 Per le attività in cui possano verificarsi potenziali schizzi, si consiglia di utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale: visiera, guanti adeguati per sostanze/attività e copertura completa della pelle con materiali barriera adeguati leggeri (ad esempio tute).

**2.2 Controllo dell'esposizione ambientale**

<b>Generale:</b>	L'uso industriale è considerato un largo uso dispersivo insieme agli altri usi finali di prodotti profumati. I prodotti industriali di uso finale sono simili a quelli utilizzati dai professionisti e dai consumatori e i rilasci riguarderanno il flusso di acque reflue (IFRA 2012). Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Stato fisico: liquido.
<b>Quantità usate:</b>	Uso quotidiano massimo presso il sito: 0,0000021 tonnellate/giorno. Uso annuale massimo presso il sito: 0,00078 tonnellate/anno. Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 4 %.
<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	Giorni di emissione: 220 giorni/anno. Largo uso dispersivo.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: $\geq 18.000$ m <sup>3</sup> /giorno (frequenza prestabilita).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:</b>	Uso industriale. Uso indoor. Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale): 0,0; (rilascio finale): 0,0. Tasso di rilascio locale: 0 kg/giorno (SpERC AISE 4.1.v2). Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale): 1,0; (rilascio finale): 1,0. Tasso di rilascio locale: 0,00214 kg/giorno (SpERC AISE 4.1.v2). Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,0 (SpERC AISE 4.1.v2). Tipo di processo: Sostanza applicata in soluzione acquosa di processo con volatilizzazione trascurabile.
<b>Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno:</b>	Applicazione del fango secco su suolo agricolo: Sì (predefinita). Efficienza del processo: Utilizzo dell'acqua ottimizzato grazie ad es.: Riutilizzo dell'acqua di risciacquo. Rifiuti chimici - generazione discontinua e continua: Fluido esaurito scaricato nelle acque reflue.
<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:</b>	Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%). Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: $\geq 2000$ m <sup>3</sup> /giorno (città standard).
<b>Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:</b>	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.
<b>Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:</b>	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.
<b>Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:</b>	Tutte misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti.

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### Salute

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PROC4, PROC7, PROC13

Metodo di valutazione dell'esposizione: PROC1, PROC7 (CS8), PROC8b (CS12, CS13, CS15, CS17), PROC13: ECETOC TRA Worker v3. PROC2, PROC4, PROC7 (CS7, CS9-CS11), PROC8b (CS14, CS16), PROC10: ECETOC TRA v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	Via di esposizione	Stima dell'esposizione	RCR	Note
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Dermica	0,686 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,301	PROC4
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Inalazione	3,923 mg/m <sup>3</sup>	0,489	PROC13
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,537	PROC7 (CS9)

#### Ambiente

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC4

Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.

Stima dell'esposizione:

Distribuzione	PEC	RCR	Note
Acque dolci	0,000144 mg/L	<0,01	
Sedimenti acque dolci	0,00289 mg/kg dw	<0,01	
Acqua marina	0,0000156 mg/L	<0,01	
Sedimenti in acqua marina	0,000313 mg/kg dw	<0,01	
Suolo	0,000117 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000969 mg/L	<0,01	
Persones esposte attraverso l'ambiente	0,00000484 mg/m <sup>3</sup> / 0,00000896 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale

<b>Distribuzione</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Persones esposte 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 interni/esterni, PROC7 (CS9), PROC8b (CS17) PROC13: utilizzo di Sistemi di ventilazione ad estrazione locale, PROC7, PROC8b (CS12-CS15, CS17), PROC10, PROC13: con guanti. Durata dell'attività: PROC1, PROC2, PROC4, PROC7 (CS9-CS11), PROC8b (CS13, CS17), PROC13: <=8 ore/giorno. PROC7 (CS7, CS8), PROC8b (CS14-CS16): <=1 ora/giorno. PROC10: <=4 ore/giorno. PROC8b (CS12): <=15 minuti/giorno. Protezione respiratoria: PROC7 (CS7, CS8, CS10): Sì (respiratore con APF di 10) (Efficacia Inalazione: 90%). PROC7 (CS11): Sì (respiratore con APF di 20) (Efficacia Inalazione: 95%). Concentrazione della sostanza: <=1%.

**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 da parte di professionisti - GES4 Uso finale professionale di prodotti per il lavaggio e la pulizia

##### 1. Scenario d'esposizione (5)

##### Titolo breve dello scenario di esposizione:

Uso da parte di professionisti - GES4 Uso finale professionale 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, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC8a

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

CS2: PROC1 (AISE P102, P105, P108, P111, P203, P204, P1101).

CS3: PROC2 (AISE P202).

CS4: PROC4 (AISE P112).

CS5: PROC4 (AISE P701, P704).

CS6: PROC8a (AISE P102, P105, P108, P111, P112, P203, P204, P309, P1101, P1102).

CS7: PROC8a (AISE P901, P902).

CS8: PROC8a (AISE P201).

CS9: PROC8a (AISE P301, P302, P303, P304, P305, P306, P312, P401, P402, P403, P409, P410, P808, P1104).

CS10: PROC8a (AISE P103, P308, P314, P315, P404, P405, P701, P702, P704, P1103).

CS11: PROC8a (AISE P703, P705, P706).

CS12: PROC8b (AISE P202).

CS13: PROC10 (AISE P310).

CS14: PROC10 (AISE P103, P201, P317, P411).

CS15: PROC10 ((AISE P307).

CS16: PROC10 (AISE P113, P301, P302, P303, P304, P305, P403).

CS17: PROC10 (AISE P306, P312, P313, P314, P315, P316, P401, P402, P405, P409, P410, P808, P1103, P1104).

CS18: PROC10 (AISE P308, P311, P404).

CS19: PROC10 (AISE P703, P705, P706).

CS20: PROC10 (AISE P902).

CS21: PROC11 (AISE P113, P302, P304, P306, P313, P315, P402, P411, P702, P1104).

CS22: PROC11 (AISE P308, P311).

CS23: PROC11 (AISE P703, P706).

CS24: PROC11 (AISE P902).

CS25: PROC11 (AISE P901).

CS26: PROC13 (AISE P606, P607).

CS27: PROC13 (AISE P309, P1102).

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 detersivi 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:

CS1: ERC8a.



ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni).

**Ulteriori spiegazioni:**

PC35 Prodotti per la pulizia e il lavaggio.

Uso professione di prodotti per lavanderia:

- AISE P102 Detersivi per bucato: processi semi-automatici (PROC1, PROC8a).
- AISE P103 Detersivi per bucato: processo a mano (PROC8a, PROC10).
- AISE P105 Finitore per bucato (ammorbidente/amido): processo semi-automatico (PROC1, PROC8a).
- AISE P108 Ausiliario per bucato (gasing): processo semi-automatico (PROC1, PROC8a).
- AISE P111 Ausiliario per bucato (gasing): processo semi-automatico (PROC1, PROC8a).
- AISE P112 Ausiliario per bucato (gasing): processo a mano (PROC4, PROC8a).
- AISE P113 Pretrattatore per macchie/ smacchiatore: processo a mano (PROC10, PROC11).

Uso professionale di prodotti per il lavaggio delle stoviglie:

- AISE P201 Prodotto per lavaggio piatti: processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P202 Additivo per risciacquo: processo automatico (PROC2, PROC8b).
- AISE P203 Prodotto per lavaggio piatti: processo semi-automatico (PROC1, PROC8a).
- AISE P204 Additivo per risciacquo: processo semi-automatico (PROC1, PROC8a).

Uso professionale di prodotti per la pulizia delle superfici in generale:

- AISE P301 Detergente per scopi generici: Processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P302 Detergente per scopi generici: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P303 Detergente per cucina: Processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P304 Detergente per cucina: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P305 Detergente sanitario: Processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P306 Detergente sanitario: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P307 Agente disincrostante: Processo manuale (PROC10).
- AISE P308 Agente disincrostante: Processo manuale di spruzzatura e risciacquo (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P309 Pulizia generale delle superfici: Processo di immersione: (PROC8a, PROC13).
- AISE P310 Detergente per forno/griglia: Processo manuale (PROC10).
- AISE P311 Detergente per forno/griglia: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC10, PROC11).
- AISE P312 Detergente per vetro: Processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P313 Detergente per vetro: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC10, PROC11).
- AISE P314 Disinfettante di superficie: Processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P315 Disinfettante di superficie: Processo manuale di spruzzatura e risciacquo (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P316 Detergente per metalli: Processo manuale (PROC10).
- AISE P317 Detergente per superfici: Processo manuale di salviettine umidificate (PROC10).

Uso professionale dei prodotti per la manutenzione del pavimento:

- AISE P401 Detergente per pavimenti: Processo semi-automatico (PROC8a, PROC10).
- AISE P402 Detergente per pavimenti: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P403 Detergente per pavimenti: Processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P404 Sverniciatore: Processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P405 Sverniciatore: Processo semi-automatico (PROC8a, PROC10).
- AISE P409 Pulitore di tappeti: Processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P410 Pulitore di tappeti: Processo semi-automatico (PROC8a, PROC10).
- AISE P411 Pulitore di tappeti: Prespotter, processo manuale di pennellatura (PROC10, PROC11).

Uso professionale di prodotti per la manutenzione:

- AISE P606 Disgorganti: processo manuale (PROC13).
- AISE P607 Pulitori per scarichi: processo manuale (PROC13).

Uso professionale di prodotti per la pulizia dei veicoli:

- AISE P701 Prodotti per lavaggio auto: processo semiautomatico (PROC4, PROC8a).
- AISE P702 Prodotti per lavaggio auto, spruzzo processo manuale (PROC8a, PROC11).
- AISE P703 Prodotti per lavaggio auto: processo manuale (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P704 Prodotto decerante: processo semi-automatico (PROC4, PROC8a).
- AISE P705 Pulitori per barca: processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P706 Pulitori per barca, a spruzzo senza risciacquo: processo manuale (PROC8a, PROC10, PROC11).

Uso professionale di prodotti alimentari, bevande e farmaceutici:

- AISE P808 Manutenzione degli alloggi per animali: processo manuale (PROC8a, PROC10).

Uso professionale di prodotti per la pulizia di facciate/superfici:

- AISE P901 Detersivo per facciate/superfici: processo ad alta pressione (PROC8a, PROC11).
- AISE P902 Detersivo per facciate/superfici: processo ad media pressione (PROC8a, PROC10, PROC11).

Uso professionale di dispositivi medici:

- AISE P1101 Dispositivi medici: processo semi-automatico (PROC1, PROC8a).
- AISE P1102 Dispositivi medici: processo ad immersione (PROC8a, PROC13).
- AISE P1103 Dispositivi medici: processo manuale (PROC8a, PROC10).
- AISE P1104 Dispositivi medici: a spruzzo senza risciacquo: processo manuale (PROC8a, PROC10, PROC11).

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](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 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.

**Caratteristiche del prodotto:**

Concentrazione della sostanza: Salvo diverse indicazioni, copre concentrazioni  $\leq 1\%$ .  
PROC11 (CS25):  $\leq 0,5\%$ .  
Stato fisico: liquido.  
Tensione di vapore: 631 Pa a 25 °C; 1660 Pa a 40°C.

**Quantità usate:**

Tasso di applicazione (per esposizione per inalazione): Salvo diversa indicazione, non specificato.  
- PROC8a (CS6): trasferimento del flusso  $< 100$  L/minuto.  
- PROC8a (CS8, CS9): trasferimento di flusso  $< 10$  L/minuto; velocità di utilizzo 10 L/minuto.  
- PROC8a (CS10, CS11): 100-1000 L/minuto.  
- PROC10 (CS14, CS16, CS17, CS19):  $\leq 0,1$  L/minuto (spazzolatura).  
- PROC11 (C21-C23): velocità di applicazione moderata (0,3-3 L/minuto).  
- PROC11 (CS24, CS25): alto tasso di applicazione ( $> 3$  L/minuto); tasso di utilizzo  $< 10$  kg/minuto.

**Frequenza e durata d'uso/esposizione:**

Durata dell'attività:  
- PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC10 (CS16-CS20), PROC13:  $\leq 8$  ore/giorno.  
- PROC11 (CS25):  $\leq 4$  ore/giorno.  
- PROC8a (CS7, CS9-CS11), PROC10 (CS13-CS15), PROC11 (CS21-CS24):  $\leq 1$  ora/giorno.  
- PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS8), PROC8b:  $\leq 15$  minuti/giorno.  
La durata copre l'esposizione (inalazione):  
- PROC10 (CS19):  $\leq 4$  ore/giorno.  
- PROC11 (CS21-CS23):  $\leq 15$  minuti/giorno.

**Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:**

Superficie cutanea esposta:  
- PROC1: 240 cm<sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale).  
- PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm<sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale).  
- PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm<sup>2</sup> due mani).  
- PROC11: 1500 cm<sup>2</sup> (due mani e polsi superiori).

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

Luogo:  
- PROC1, PROC2, PROC8b, PROC13: Uso in ambienti chiusi.  
- PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11: Uso in ambienti chiusi/esterno.  
Dominio: Uso professionale.  
Temperatura di processo:  
- PROC1, PROC2, PROC4 (CS4), PROC8a (CS6-CS8, CS10, CS11), PROC8b, PROC10 (CS13), PROC13:  $\leq 40$  °C.  
- PROC4 (CS5), PROC8a (CS9), PROC10 (CS14-CS20), PROC11:  $\leq 25$  °C.  
Strumento di verifica utilizzato:  
- PROC1, PROC4 (CS4), PROC8a (C7), PROC8b: ECETOC TRA Worker v3 per inalazione ed esposizione dermica.  
- PROC2, PROC4 (CS5), PROC8a (CS6, CS8, CS10, CS11), PROC10 (CS13, CS15, CS18, CS20), PROC11 (CS21, CS22, CS24), PROC13: ECETOC TRA Worker v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione.  
- PROC8a (CS9), PROC10 (CS14, CS16, CS17, CS19), PROC11 (CS23, CS25): Il modello RiskofDerm Tier 2 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

**Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:**

Classe di attività - sottoclasse (ART v1.5):  
- PROC2: Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici relativamente indisturbate. Attività con superfici agitate; superficie aperta 1-3 m2.  
Contenimento: Contenimento di basso livello (riduzione del 90%).  
- PROC4 (CS5): Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici relativamente indisturbate. Attività con superfici agitate; superficie aperta 0,1-0,3 m2.  
Contenimento: processo aperto.  
- PROC8a (CS6, CS8-CS11): Trasferimento di prodotti liquidi, liquidi in caduta; caricamento con spruzzo. Contenimento: processo aperto.  
- PROC10 (CS13): Diffusione di prodotti liquidi. Diffusione di liquidi su superfici o pezzi: 0,3-1 m2/ora.  
- PROC10 (CS14, CS16, CS17, CS19): Diffusione di prodotti liquidi. Diffusione di liquidi su superfici o pezzi: >3 m2/ora. Situato nella zona di respirazione del lavoratore. Strumenti con impugnature di lunghezza <30 cm.  
- PROC10 (CS15, CS18, CS20): Diffusione di prodotti liquidi. Diffusione di liquidi su superfici o pezzi: >3 m2/ora. Situato nella zona di respirazione del lavoratore.  
- PROC11 (CS21-CS23): Applicazione a spruzzo di liquidi - spruzzatura superficiale di liquidi. Tecnica di spruzzo: Spruzzatura senza utilizzo di aria compressa ridotta o assente. Direzione dello spruzzo: Spruzzo in qualsiasi direzione (incluso verso l'alto). Situato nella zona di respirazione del lavoratore.  
- PROC11 (CS24): Diffusione di prodotti liquidi. Tecnica di spruzzo: Spruzzatura senza utilizzo di aria compressa ridotta o assente. Direzione dello spruzzo: Spruzzo in qualsiasi direzione (incluso verso l'alto).  
- PROC11 (CS25): Applicazione a spruzzo di liquidi - spruzzatura superficiale di liquidi. Tecnica di spruzzo: Spruzzatura con elevato utilizzo di aria compressa. Direzione dello spruzzo: Spruzzo in qualsiasi direzione (incluso verso l'alto). Non situato nella zona di respirazione del lavoratore. Solo grandi ambienti di lavoro. Direzione del flusso d'aria: lontano dal lavoratore.  
- PROC13: Manipolazione di oggetti contaminati: Livello di contaminazione: 10-90% di superficie; attività con oggetti trattati/contaminati (superficie 0,3-1 m2).

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

Ventilazione generale: Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0% (uso in ambienti chiusi). Ambienti esterni (uso esterno).  
Contenimento:  
- PROC1: Sistema chiuso (contatto minimo durante le operazioni di routine).  
- PROC2: Processi continui a sistema chiuso con esposizione saltuaria controllata.  
- PROC4, PROC8b: Processi a sistema semi chiuso con esposizione saltuaria controllata.  
- PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: No.  
Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Non richiesto.  
Sistema di ventilazione a estrazione locale (per dermale): Non richiesto.  
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: Salvo diverse indicazioni, Non richiesto.  
- PROC8a (CS7), PROC10 (CS16-CS18, CS20), PROC11 (CS24): Sì (respiratore con APF di 10) (Efficacia Inalazione: 90%).  
- PROC11 (CS25): Sì (respiratore con APF di 20) (Efficacia Inalazione: 95%).  
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 (CS5), PROC8a (CS8, CS9), PROC10 (CS14, CS16, CS17, CS19): No (Efficacia Dermale: 0%).  
- PROC13 (CS26): Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374) (Efficacia Dermale: 80%).  
- PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS7, CS10, CS11), PROC8b, PROC10 (CS13, CS15, CS18, CS20), PROC11 (CS21-CS24), PROC13 (CS27): Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374 con formazione di base dei dipendenti) (Efficacia Dermale: 90%).  
- PROC11 (CS25): Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374 con formazione specifica per l'attività) (Efficacia Dermale: 95%).

**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.  
Per le attività in cui possano verificarsi potenziali schizzi, si consiglia di utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale: visiera, guanti adeguati per sostanze/attività e copertura completa della pelle con materiali barriera adeguati leggeri (ad esempio tute).

**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:**

Stato fisico: liquido.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

<b>Quantità usate:</b>	Largo uso dispersivo giornaliero: 0,0000021 tonnellate/giorno. Frazione della fonte locale principale: 0.00075. Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 4 %.
<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	Giorni di emissione: <=365 giorni/anno. Largo uso dispersivo.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: >=18.000 m3/giorno (frequenza prestabilita).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:</b>	Uso indoor. 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): 1,0; (rilascio finale): 1,0. Tasso di rilascio locale: 0,00214 kg/giorno. Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,0.
<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:</b>	Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%). Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: >=20000 m3/giorno.
<b>Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:</b>	Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti: No (basso rischio) (verifica basata su ERC che dimostra il controllo del rischio in condizioni predefinite. Basso rischio presunto per lo stadio della vita dei rifiuti. Lo smaltimento dei rifiuti secondo le leggi nazionali/locali è sufficiente).
<b>Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:</b>	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.
<b>Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:</b>	Tutte misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti.

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### Salute

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PROC4, PROC8a, PROC8b  
Metodo di valutazione dell'esposizione: PROC1, PROC4 (CS4), PROC8a (C7), PROC8b: ECETOC TRA Worker v3 per inalazione ed esposizione dermica. PROC2, PROC4 (CS5), PROC8a (CS6, CS8, CS10, CS11), PROC10 (CS13, CS15, CS18, CS20), PROC11 (CS21, CS22, CS24), PROC13: ECETOC TRA Worker v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione. PROC8a (CS9), PROC10 (CS14, CS16, CS17, CS19), PROC11 (CS23, CS25): Il modello RiskofDerm Tier 2 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	<b>Via di esposizione</b>	<b>Stima dell'esposizione</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Dermica	0,71 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,311	PROC8a (CS9)
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Inalazione	3.923 mg/m3	0,489	PROC4 (CS4), PROC8b
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,5	PROC4 (CS5)

#### Ambiente

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC8a  
Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.

Stima dell'esposizione:

<b>Distribuzione</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Acque dolci	0,000144 mg/L	<0,01	
Sedimenti acque dolci	0,00289 mg/kg dw	<0,01	
Acqua marina	0,0000156 mg/L	<0,01	
Sedimenti in acqua marina	0,000313 mg/kg dw	<0,01	
Suolo	0,000117 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000969 mg/L	<0,01	
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,0000484 mg/m3 / 0,00000897 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale
Persone esposte 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 vengono adottate Misure di gestione del rischio/ Condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Uso in ambienti interni/esterni, senza LEV, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13: con guanti. Durata dell'attività: PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC10 (CS16-CS20), PROC13: <=8 ore/giorno. PROC11 (CS25): <=4 ore/giorno. PROC8a (CS7, CS9-CS11), PROC10 (CS13-CS15), PROC11 (CS21-CS24): <=1 ora/giorno. PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS8), PROC8b: <=15 minuti/giorno. Protezione respiratoria: PROC8a (CS7), PROC10 (CS16-CS18, CS20), PROC11 (CS24): Sì (respiratore con APF di 10) (Efficacia Inalazione: 90%). PROC11 (CS25): Sì (respiratore con APF di 20) (Efficacia Inalazione: 95%). Concentrazione della sostanza: Salvo diverse indicazioni, copre concentrazioni <=1%. PROC11 (CS25): <=0,5%.

**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 (6): Uso da parte di professionisti - GES5 Uso finale professionale di fusioni di lucidanti e cere**

**1. Scenario d'esposizione (6)**

**Titolo breve dello scenario di esposizione:**

Uso da parte di professionisti - GES5 Uso finale professionale di fusioni di lucidanti e cere

**Elenco dei descrittori d'uso:**

Categoria del prodotto (PC): PC31  
 Categoria di processo (PROC): PROC2, PROC8b, PROC10, PROC11  
 Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC8a

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

CS2: PROC2 (AISE P605).  
 CS3: PROC8b (AISE P605).  
 CS4: PROC10 (AISE P601, P602 (pulizia), P603, P604 (pulizia), P609 (pulizia)).  
 CS5: PROC10 (AISE P406, P407, P408 (pulizia), P608).  
 CS6: PROC11 (AISE P602 (spruzzatura), P604 (spray), P609 (spruzzatura)).  
 CS7: PROC11 (AISE P408 (spruzzatura)).  
 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. 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.

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

CS1: ERC8a.  
 ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni).

**Ulteriori spiegazioni:**

PC31 Lucidanti e miscele di cera.  
 Uso professionale dei prodotti per la manutenzione del pavimento:  
 - AISE P406 Agente lucidante/impregnante: Processo manuale (PROC10).  
 - AISE P407 Agente lucidante/impregnante: Processo semi-automatico (PROC10).  
 - AISE P408 Agente lucidante/impregnante: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC10, PROC11).  
 Uso professionale di prodotti di manutenzione:  
 - AISE P601 Prodotto per la cura dei mobili in legno: Processo manuale (PROC10).  
 - AISE P602 Prodotto per la cura dei mobili in legno: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC10, PROC11).  
 - AISE P603 Prodotto per la manutenzione della pelle: Processo manuale (PROC10).  
 - AISE P604 Prodotto per la manutenzione della pelle: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC10, PROC11).  
 - AISE P605 Prodotto per la manutenzione della pelle: Processo semi-automatico (PROC2, PROC8b).  
 - AISE P608 Manutenzione dell'acciaio inossidabile: Processo manuale (PROC10).  
 - AISE P609 Manutenzione dell'acciaio inossidabile: Processo manuale di spruzzatura e pulizia (PROC10, PROC11).

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\\_documents/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_documents/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 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.

**Caratteristiche del prodotto:** Concentrazione della sostanza: <=1%.  
 Stato fisico: liquido.  
 Tensione di vapore: 631 Pa a 25 °C; 1660 Pa a 40°C.

<b>Quantità usate:</b>	Tasso di applicazione (per esposizione per inalazione): Salvo diversa indicazione, non specificato. - PROC8b (CS3): trasferimento di flusso 10-100 L/minuto. - PROC10 (CS4, CS5): <=0,1 L/minuto (spazzolatura). - PROC11 (CS6): velocità di applicazione bassa (0,03-0,3 L/minuto). - PROC11 (CS7): basso velocità di applicazione (0,03-0,3 L/minuto); tasso di utilizzo <= 0,3 L/minuto.
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione:</b>	Durata dell'attività: - PROC2, PROC8b, PROC10 (CS5): <=8 ore/giorno. - PROC11 (CS7): <=1 ora/giorno. - PROC10 (CS4): <=4 ore/giorno. - PROC11 (CS6): <=15 minuti/giorno.
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Superficie cutanea esposta: - PROC2: 480 cm <sup>2</sup> (due mani, solo lato frontale). - PROC8b, PROC10: 960 cm <sup>2</sup> due mani). - PROC11: 1500 cm <sup>2</sup> (due mani e polsi superiori).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:</b>	Luogo: Uso in ambienti chiusi. Dominio: Uso professionale. Temperatura di processo: - PROC2, PROC8b, PROC10 (CS4): <= 40 °C. - PROC10 (CS5), PROC11: <= 25 °C. Strumento di verifica utilizzato: - PROC2, PROC8b: ECETOC TRA Worker v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione. - PROC10, PROC11: Il modello RiskofDerm Tier 2 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione.
<b>Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:</b>	Classe di attività - sottoclasse (ART v1.5): - PROC2: Attività con superfici liquide aperte e serbatoi aperti - attività con superfici relativamente indisturbate. Attività con superfici agitate; superficie aperta 0,3-1 m <sup>2</sup> . Contenimento: Contenimento di basso livello (riduzione del 90%). - PROC8b: Trasferimento di prodotti liquidi, liquidi in caduta; caricamento con spruzzo. Contenimento: manipolazione che riduce il contatto tra il prodotto e l'aria adiacente. - PROC10 (CS4, CS5): Diffusione di prodotti liquidi. Diffusione di liquidi su superfici o pezzi: 0,3-1 m <sup>2</sup> /ora. Situato nella zona di respirazione del lavoratore. Strumenti con impugnature di lunghezza <30 cm. - PROC11 (CS6): Applicazione a spruzzo di liquidi - spruzzatura superficiale di liquidi. Tecnica di spruzzo: Spruzzatura senza utilizzo di aria compressa ridotta o assente. Direzione dello spruzzo: Spruzzo in qualsiasi direzione (incluso verso l'alto). Situato nella zona di respirazione del lavoratore. - PROC11 (CS7): Applicazione a spruzzo di liquidi - spruzzatura superficiale di liquidi. Tecnica di spruzzo: Spruzzatura senza utilizzo di aria compressa ridotta o assente. Direzione dello spruzzo: Solo verso il basso. Situato nella zona di respirazione del lavoratore.
<b>Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:</b>	Ventilazione generale: Ventilazione generale di base (1-3 ricambi d'aria all'ora): 0%. Contenimento: - PROC2: Processi continui a sistema chiuso con esposizione saltuaria controllata. - PROC8b: Processi a sistema semi chiuso con esposizione saltuaria controllata. - PROC10, PROC11: No. Sistema di ventilazione ad estrazione locale: Non richiesto. Sistema di ventilazione a estrazione locale (per dermale): Non richiesto. Salute sul lavoro e sistema di gestione della sicurezza: Base.
<b>Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria:</b>	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: - PROC2, PROC10, PROC11: No (Efficacia Dermale: 0%). - PROC8b: Sì (guanti resistenti alle sostanze chimiche conformi alla norma EN374 con formazione di base dei dipendenti) (Efficacia Dermale: 90%).
<b>Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:</b>	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. Per le attività in cui possano verificarsi potenziali schizzi, si consiglia di utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale: visiera, guanti adeguati per sostanze/attività e copertura completa della pelle con materiali barriera adeguati leggeri (ad esempio tute).
<b>2.2 Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Generale:</b>	Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Stato fisico: liquido.
<b>Quantità usate:</b>	Largo uso dispersivo giornaliero: 0,0000021 tonnellate/giorno. Frazione della fonte locale principale: 0.00075. Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 4 %.
<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	Giorni di emissione: <=365 giorni/anno. Largo uso dispersivo.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: >=18.000 m3/giorno (frequenza prestabilita).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:</b>	Uso professionale. Uso indoor. 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): 1,0; (rilascio finale): 1,0. Tasso di rilascio locale: 0,00214 kg/giorno. Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,0.
<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:</b>	Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%). Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: >=2000 m3/giorno (città standard).
<b>Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:</b>	Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti: No (basso rischio) (verifica basata su ERC che dimostra il controllo del rischio in condizioni predefinite. Basso rischio presunto per lo stadio della vita dei rifiuti. Lo smaltimento dei rifiuti secondo le leggi nazionali/locali è sufficiente).
<b>Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:</b>	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.
<b>Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:</b>	Tutte misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti.

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### Salute

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PROC10, PROC11  
Metodo di valutazione dell'esposizione: PROC2, PROC8b: ECETOC TRA Worker v3 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione. PROC10, PROC11: Il modello RiskofDerm Tier 2 per esposizione dermica. L'Advanced REACH Tool (ART v1.5) per inalazione esposizione. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	<b>Via di esposizione</b>	<b>Stima dell'esposizione</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Dermica	0,8 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,351	PROC11 (CS7)
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Inalazione	2,4 mg/m3	0,299	PROC10 (CS4)
Lavoratore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,439	PROC10 (CS5)

#### Ambiente

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC8a  
Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.  
Stima dell'esposizione:

<b>Distribuzione</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Acque dolci	0,000144 mg/L	<0,01	
Sedimenti acque dolci	0,00289 mg/kg dw	<0,01	
Acqua marina	0,0000156 mg/L	<0,01	
Sedimenti in acqua marina	0,000313 mg/kg dw	<0,01	
Suolo	0,000117 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000969 mg/L	<0,01	
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,00000484 mg/m3 / 0,00000897 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale
Persone esposte 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, con guanti (PROC8b), nessun respiratore richiesto. Durata dell'attività: PROC2, PROC8b, PROC10 (CS5): <=8 ore/giorno. PROC11 (CS7): <=1 ora/giorno. PROC10 (CS4): <=4 ore/giorno. PROC11 (CS6): <=15 minuti/giorno. Concentrazione della sostanza: <=1%.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

**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 (7): Uso al consumo - GES6 Uso finale al consumo di prodotti per il lavaggio e la pulizia (ambienti interni)

### 1. Scenario d'esposizione (7)

#### Titolo breve dello scenario di esposizione:

Uso al consumo - GES6 Uso finale al consumo di prodotti per il lavaggio e la pulizia (ambienti interni)

#### Elenco dei descrittori d'uso:

Categoria del prodotto (PC): PC35

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

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

CS1: ERC8a, ERC8d.

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:

PC35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia:

- Prodotti di lavanderia e lavaggio delle stoviglie:

- CS2: AISE C1 Lavanderia regolare (polvere, liquido);
- CS3: AISE C2 Concentrato per la lavanderia (polvere, liquido/gel, pastiglia);
- CS4: AISE C3 Ammorbidenti per tessuti (comuni liquidi, concentrati liquidi);
- CS5: AISE C4 Additivi per la lavanderia (candeggina in polvere, candeggina liquida, pastiglia);
- CS6: AISE C5 Detergente per le stoviglie (comuni liquidi, concentrati liquidi);
- CS7: AISE C6 Detergente per la lavastoviglie (polvere, liquido, pastiglia);
- CS8: AISE C12 Coadiuvanti per la lavanderia (spray con amido e altri coadiuvanti per la stiratura).

- Detergenti, liquidi (detergenti multiuso, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetri, detergenti per tappeti, detergenti per metalli):

- CS9: AISE C7 Detergenti per superfici (liquidi, polvere, gel assoluto);
- CS10: AISE C8 Detergenti per servizi igienici (polvere, liquido/gel, pastiglia);
- CS11: AISE C11 Detergenti per tappeti (liquidi);
- CS12: AISE C15 Salviette (bagno, cucina, pavimento);
- CS13: AISE C21 Idropultrici/detergenti (liquidi),
- CS14: AISE C22 Manutenzione di veicoli (liquidi).

- Detergenti, spray con dosatore (detergenti multiuso, prodotti sanitari, detergenti per vetri):

- CS15: AISE C7 Detergenti per superfici (spray assoluto);
- CS16: AISE C10 Detergenti per forni (spray con dosatore);
- CS17: AISE C11 Detergenti per tappeti (spray);
- CS18: AISE C22 Manutenzione di veicoli (spray).

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](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

#### Caratteristiche del prodotto:

Concentrazione della sostanza nella miscela:

- CS2, CS3, CS5-CS7: <= 0,05%.
- CS4, CS8-CS10, CS12, CS13, CS15-CS17: <= 0,1%.
- CS11: <=0,015%.
- CS14: <=0,15%.
- CS18: <=0,25%.

Stato fisico: liquido.

Tensione di vapore: 631 Pa a 25 °C

Esposizione per via inalatoria: Sì.

Esposizione per via cutanea: Sì.

Contatto orale previsto: No.

Spruzzo: CS2-CS14: No. CS15-CS18: Sì.



<b>Quantità usate:</b>	<p>Quantità applicate per ciascun evento d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2: 150 g.</li> <li>- CS3: 90 g.</li> <li>- CS4: 135 g.</li> <li>- CS5: 70 g.</li> <li>- CS6, CS7, CS13: 50 g.</li> <li>- CS8: 10 g.</li> <li>- CS9: 60 g.</li> <li>- CS10, CS16, CS17: 35 g.</li> <li>- CS11: 250 g.</li> <li>- CS12: 26 g.</li> <li>- CS14: 200 g.</li> <li>- CS15: 30 g.</li> <li>- CS18: 16,2 g; Indice generazione di massa inalazione 0,8 g/sec; Indice di contatto dermico 46 mg/min per 24,6 sec (0,41 min).</li> </ul>
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione:</b>	<p>La durata copre l'esposizione fino a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2-CS5: 1 ora/evento. Tempo di esposizione per evento: 0,17 ora/evento.</li> <li>- CS6: 1 ora/evento. Tempo di esposizione per evento: 0,5 ora/evento.</li> <li>- CS7: 1 ora/evento. Tempo di esposizione per evento: 0,017 ora/evento.</li> <li>- CS8: 1 ora/evento.</li> <li>- CS9, CS11, CS15: 0,33 ora/evento.</li> <li>- CS10: 0,017 ora/evento.</li> <li>- CS12: 0,083 ora/evento.</li> <li>- CS13, CS14: 5 ore/evento.</li> <li>- CS16, CS17: 4 ore/evento.</li> <li>- CS18: 1 ora/evento (inalazione), 0,41 minuti/evento (cutaneo). Tempo di esposizione per evento: 5 ore/evento.</li> </ul> <p>Frequenza - copre la frequenza di utilizzo: Salvo diverse indicazioni, fino a 1 volta/giorno; uso frequente all'anno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS6: fino a 2 volte/giorno; uso frequente all'anno.</li> <li>- CS13, CS14, CS18: fino a 1 volta/giorno; uso poco frequente all'anno.</li> </ul>
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	<p>Superficie cutanea esposta: Mani.          Fattore di inalazione = 1.          Fattore di trasferimento dermale=1.</p>
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori:</b>	<p>Luogo: Uso in ambienti chiusi.          Peso corporeo: Salvo diversa indicazione, 60 kg.          - CS7: 8,7 kg (bambino).          Modello di esposizione per inalazione - copre l'utilizzo in locali con dimensioni di:          - CS2-CS8: 20 m3.          - CS10: 2,5 m3.          - CS18: 4 m3.          Modello di esposizione per inalazione - Area di rilascio:          - CS10: 0,075 m2.          - CS18: 1,7 m2.          Superficie di contatto cutaneo:          - CS2-CS8: fino a 857,5 cm2.          - CS18: fino a 215 cm2.</p>
<b>Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori:</b>	<p>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; ulteriori parametri vengono perfezionati, se necessario (livello raffinato 1,5), utilizzando la tabella delle abitudini e delle pratiche per i prodotti di consumo nell'Europa occidentale dell'AISE (2009). CS2, CS4, CS6, CS9, CS15: Strumento per i consumatori Livello 2 AISE REACT 1.0 utilizzato per inalazione ed esposizioni cutanee.</p>
<b>Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene:</b>	<p>Ventilazione generale:          - CS10: Tasso di ventilazione: 2,0 ricambi d'aria all'ora.          - CS18: Tasso di ventilazione: 2,5 ricambi d'aria all'ora.</p>
<b>2.2 Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Generale:</b>	<p>Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.</p>
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	<p>Stato fisico: liquido.</p>
<b>Quantità usate:</b>	<p>Largo uso dispersivo giornaliero: 0,0000021 tonnellate/giorno.          Frazione della fonte locale principale: 0.00075.          Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 4 %.</p>
<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	<p>Giorni di emissione: &lt;=365 giorni/anno.          Largo uso dispersivo.</p>
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	<p>Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: &gt;=18.000 m3/giorno (frequenza prestabilita).</p>

**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): 1,0; (rilascio finale): 1,0.  
Tasso di rilascio locale: 0,00214 kg/giorno.  
Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,20.

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

Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%).  
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:**

Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti: No (basso rischio) (verifica basata su ERC che dimostra il controllo del rischio in condizioni predefinite. Basso rischio presunto per lo stadio della vita dei rifiuti. Lo smaltimento dei rifiuti secondo le leggi nazionali/locali è sufficiente).

**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****Salute**

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PC35

Metodo di valutazione dell'esposizione: PC35 (CS3, CS5, CS7, CS8, CS10-CS14, CS16-CS18); TRA Consumer v3.1 (R15). PC35 (CS2, CS4, CS6, CS9, CS15): AISE REACT 1.0 Consumer Tool. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	<b>Via di esposizione</b>	<b>Stima dell'esposizione</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Consumatore, lungo termine, sistemica	Dermica	0,143 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,176	PC35 (CS8-CS10, CS12, CS15-CS17)
Consumatore, lungo termine, sistemica	Inalazione	0,522 mg/m3	0,435	PC35 (CS11)
Consumatore, lungo termine, sistemica	Orale	0,0000025 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01	PC35 (CS6)
Consumatore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,497	PC35 (CS10)

**Ambiente**

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC8a, ERC8d

Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.

Stima dell'esposizione:

<b>Distribuzione</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Acque dolci	0,000144 mg/L	<0,01	
Sedimenti acque dolci	0,00289 mg/kg dw	<0,01	
Acqua marina	0,0000156 mg/L	<0,01	
Sedimenti in acqua marina	0,000313 mg/kg dw	<0,01	
Suolo	0,000117 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000969 mg/L	<0,01	
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,00000484 mg/m3 / 0,00000897 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale
Persone esposte 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.

**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 (8): Uso al consumo - GES7 Uso finale al consumo di prodotti per la cura dell'aria****1. Scenario d'esposizione (8)****Titolo breve dello scenario di esposizione:**

Uso al consumo - GES7 Uso finale al consumo di prodotti per la cura dell'aria

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

**Elenco dei descrittori d'uso:**

Categoria del prodotto (PC): PC3

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC8a

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

CS1: ERC8a.

ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni).

**Ulteriori spiegazioni:**

PC3 Depuratori dell'aria:

- CS2: AISE C17 Aerosol deodoranti (acquoso, non acquoso, concentrato (mini-aerosol, aerosol a rilascio temporizzato)).

- CS3: AISE C18 Deodoranti non spray per ambienti (profumo in/su substrato solido (gel), diffusori (riscaldati), candele).

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\\_documents/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_documents/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**

<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Concentrazione della sostanza nella miscela: - CS2: <= 0,25%. - CS3: <= 5,0%. Stato fisico: liquido. Tensione di vapore: 631 Pa a 25 °C Esposizione per via inalatoria: Sì. Esposizione per via cutanea: CS2: L'esposizione cutanea è considerata trascurabile. CS3: Sì. Contatto orale previsto: No. Spruzzo: CS2: Sì. CS3: No.
<b>Quantità usate:</b>	Quantità applicate per ciascun evento d'uso: - CS2: 8,4 g. - CS3: 0,42 g.
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione:</b>	La durata copre l'esposizione fino a: - CS2: 0,25 ore/evento. - CS3: 8 ore/evento. Frequenza - copre la frequenza di utilizzo: fino a 1 volta/giorno; frequent use per year.
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Parti del corpo potenzialmente esposte: CS3: punta delle dita. Fattore di inalazione = 1. Fattore di trasferimento dermale=1.
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori:</b>	Luogo: Uso in ambienti chiusi. Peso corporeo: 60 kg.
<b>Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori:</b>	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; ulteriori parametri vengono perfezionati, se necessario (livello raffinato 1,5), utilizzando la tabella delle abitudini e delle pratiche per i prodotti di consumo nell'Europa occidentale dell'AISE (2009). CS3: Strumento per i consumatori Livello 2 AISE REACT 1.0 utilizzato per inalazione ed esposizioni cutanee.
<b>2.2 Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Generale:</b>	Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Stato fisico: liquido.
<b>Quantità usate:</b>	Largo uso dispersivo giornaliero: 0,0000021 tonnellate/giorno. Frazione della fonte locale principale: 0.00075. Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 4 %.
<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	Giorni di emissione: <=365 giorni/anno. Largo uso dispersivo.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: >=18000 m3/giorno (frequenza prestabilita).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:</b>	Uso indoor. 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): 1,0; (rilascio finale): 1,0. Tasso di rilascio locale: 0,00214 kg/giorno. Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,0.
<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:</b>	Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%). Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: >=2000 m3/giorno (città standard).
<b>Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:</b>	Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti: No (basso rischio) (verifica basata su ERC che dimostra il controllo del rischio in condizioni predefinite. Basso rischio presunto per lo stadio della vita dei rifiuti. Lo smaltimento dei rifiuti secondo le leggi nazionali/locali è sufficiente).
<b>Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:</b>	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

**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

#### Salute

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PC3

Metodo di valutazione dell'esposizione: PC3 (CS2): TRA Consumer v3.1 (R15). PC3 (CS3): AISE REACT 1.0 Consumer Tool. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	<b>Via di esposizione</b>	<b>Stima dell'esposizione</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Consumatore, lungo termine, sistemica	Dermica	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01	PC3
Consumatore, lungo termine, sistemica	Inalazione	0,347 mg/m3	0,289	PC3 (CS2)
Consumatore, lungo termine, sistemica	Orale	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01	PC3
Consumatore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,289	PC3 (CS2)

#### Ambiente

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC8a

Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.

Stima dell'esposizione:

<b>Distribuzione</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Note</b>
Acque dolci	0,000144 mg/L	<0,01	
Sedimenti acque dolci	0,00289 mg/kg dw	<0,01	
Acqua marina	0,0000156 mg/L	<0,01	
Sedimenti in acqua marina	0,000313 mg/kg dw	<0,01	
Suolo	0,000117 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000969 mg/L	<0,01	
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,00000484 mg/m3 / 0,00000897 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale
Persone esposte 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.

#### 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 (9): Uso al consumo - GES8 Uso finale al consumo di biocidi

#### 1. Scenario d'esposizione (9)

##### Titolo breve dello scenario di esposizione:

Uso al consumo - GES8 Uso finale al consumo di biocidi

##### Elenco dei descrittori d'uso:

Categoria del prodotto (PC): PC8

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

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

CS1: ERC8a, ERC8d.

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:

PC8 Biocidi.

- CS2: AISE C19 Insetticidi (spray assoluto).

- CS3: AISE C19 Insetticidi (liquidi elettrici).

- CS4: AISE C19 Repellenti.

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](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/>.

<b>2. Condizioni d'uso che influiscono sull'esposizione</b>	
<b>2.1 Controllo dell'esposizione dei consumatori</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	<p>Concentrazione della sostanza nella miscela:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2, CS3: &lt;=1%.</li> <li>- CS4: &lt;= 0,25%.</li> </ul> <p>Stato fisico: liquido.</p> <p>Tensione di vapore: 631 Pa a 25 °C</p> <p>Esposizione per via inalatoria: CS2, CS3: Sì. CS4: Non rilevante.</p> <p>Esposizione per via cutanea: CS2: L'esposizione cutanea è considerata trascurabile. CS3, CS4: Sì.</p> <p>Contatto orale previsto: CS2, CS3: No. CS4: Sì.</p> <p>Spruzzo: CS2: Sì. CS3, CS4: No.</p>
<b>Quantità usate:</b>	<p>Quantità applicate per ciascun evento d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2: 10.1 g. Indice generazione di massa inalazione 0,8 g/sec per durata della spruzzatura di &lt;= 10 minuti; Indice di contatto dermico 46 mg/min per 10 minuti.</li> <li>- CS3: 50 g. Indice generazione di massa inalazione 0,000022 g/sec per durata della spruzzatura di &lt;= 480 minuti.</li> <li>- CS4: 6 g. Tasso di ingestione 0,00133 g/min per 180 minuti.</li> </ul>
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione:</b>	<p>La durata copre l'esposizione fino a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2: &lt;=10 minuti/evento (dermale); &lt;=240 minuti/evento (inalazione).</li> <li>- CS3: &lt;=8 ore/evento.</li> <li>- CS4: &lt;=180 minuti/evento.</li> </ul> <p>Frequenza - copre la frequenza di utilizzo: fino a 1 volta/giorno; uso frequente all'anno.</p>
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	<p>Body parts potentially exposed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2: esposizione dermale trascurabile rispetto all'inalazione.</li> <li>- CS3: punte delle dita.</li> <li>- CS4: Superficie di contatto cutaneo fino a 1124 cm<sup>2</sup>.</li> </ul> <p>Fattore di inalazione = 1.</p> <p>Fattore di trasferimento dermale=1.</p> <p>Fattore di trasferimento orale=1.</p>
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori:</b>	<p>Luogo: Uso in ambienti chiusi/outdoor.</p> <p>Peso corporeo: 60 kg.</p> <p>Modello di esposizione per inalazione: CS2 - Copre l'utilizzo in locali con dimensioni di 58 m<sup>3</sup>; CS3 - Copre l'utilizzo in locali con dimensioni di 16 m<sup>3</sup>.</p>
<b>Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori:</b>	<p>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; ulteriori parametri vengono perfezionati, se necessario (livello raffinato 1,5), utilizzando la tabella delle abitudini e delle pratiche per i prodotti di consumo nell'Europa occidentale dell'AISE (2009). ConsExpo v5.0 b01 Livello 2 secondo la scheda informativa specifica della sottocategoria di prodotti per PC8.</p>
<b>Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene:</b>	<p>Ventilazione generale: Tasso di ventilazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2: 0,5 ricambi d'aria all'ora.</li> <li>- CS3: 1 ricambi d'aria all'ora.</li> </ul>
<b>2.2 Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Stato fisico: liquido.
<b>Quantità usate:</b>	<p>Largo uso dispersivo giornaliero: 0,0000021 tonnellate/giorno.</p> <p>Frazione della fonte locale principale: 0.00075.</p> <p>Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 4 %.</p>
<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	<p>Giorni di emissione: &lt;=365 giorni/anno.</p> <p>Largo uso dispersivo.</p>
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: >=18000 m <sup>3</sup> /giorno (frequenza prestabilita).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:</b>	<p>Uso in ambienti interni/esterni.</p> <p>Uso al consumo.</p> <p>Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale): 1,00; (rilascio finale): 1,00.</p> <p>Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale): 1,0; (rilascio finale): 1,0. Tasso di rilascio locale: 0,00214 kg/giorno.</p> <p>Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,20.</p>
<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:</b>	<p>Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%).</p> <p>Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: &gt;=2000 m<sup>3</sup>/giorno (città standard).</p>
<b>Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:</b>	<p>Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti: No (basso rischio) (verifica basata su ERC che dimostra il controllo del rischio in condizioni predefinite. Basso rischio presunto per lo stadio della vita dei rifiuti. Lo smaltimento dei rifiuti secondo le leggi nazionali/locali è sufficiente).</p>
<b>Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:</b>	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.

Nome SDS: Kalama\* Osyrol\*

**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

#### Salute

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PC8

Metodo di valutazione dell'esposizione: TRA Consumer v3.1 (R15); ConsExpo v5.0 b01. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	Via di esposizione	Stima dell'esposizione	RCR	Note
Consumatore, lungo termine, sistemica	Dermica	0,25 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,307	PC8 (CS4)
Consumatore, lungo termine, sistemica	Inalazione	0,076 mg/m3	0,063	PC8 (CS2)
Consumatore, lungo termine, sistemica	Orale	0,01 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,012	PC8 (CS4)
Consumatore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,32	PC8 (CS4)

#### Ambiente

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC8a, ERC8d

Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.

Stima dell'esposizione:

Distribuzione	PEC	RCR	Note
Acque dolci	0,000144 mg/L	<0,01	
Sedimenti acque dolci	0,00289 mg/kg dw	<0,01	
Acqua marina	0,0000156 mg/L	<0,01	
Sedimenti in acqua marina	0,000313 mg/kg dw	<0,01	
Suolo	0,000117 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000969 mg/L	<0,01	
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,00000484 mg/m3 / 0,00000897 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale
Persone esposte 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.

#### 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 (10): Uso al consumo - GES9 Uso finale al consumo di fusioni di lucidanti e cere

#### 1. Scenario d'esposizione (10)

##### Titolo breve dello scenario di esposizione:

Uso al consumo - GES9 Uso finale al consumo di fusioni di lucidanti e cere

##### Elenco dei descrittori d'uso:

Categoria del prodotto (PC): PC31

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC8a

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

CS1: ERC8a.

ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni).

##### Ulteriori spiegazioni:

PC31 Lucidanti e miscele di cera.

- CS2: AISE C20 Manutenzione dei pellami e del pavimento della mobilia: cere e creme (pavimenti, mobili, scarpe).

- CS3: AISE C20 Cura del pavimento e della pelle dei mobili: spray (mobili, scarpe).

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\\_documents/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_documents/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

<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	<p>Concentrazione della sostanza nella miscela:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2: &lt;= 0,05%.</li> <li>- CS3: &lt;= 0,1%.</li> </ul> <p>Stato fisico: liquido.</p> <p>Tensione di vapore: 631 Pa a 25 °C</p> <p>Esposizione per via inalatoria: Sì.</p> <p>Esposizione per via cutanea: Sì.</p> <p>Contatto orale previsto: No.</p> <p>Spruzzo: CS2: No. CS3: Sì.</p> <p>Peso molecolare medio della matrice (il prodotto meno il composto di interesse):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2 (lucidante per pavimenti): 22 g/mol.</li> <li>- CS2 (crema per scarpe): 18 g/mol.</li> <li>- CS2 (lucidante per mobili): 272 g/mol.</li> </ul> <p>Coefficiente di trasferimento di massa: 10 m/ora.</p>
<b>Quantità usate:</b>	<p>Quantità applicate per ciascun evento d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2: 550 g (inalazione); 0,55 g (dermale).</li> <li>- CS3: 135 g.</li> </ul>
<b>Frequenza e durata d'uso/esposizione:</b>	<p>La durata copre l'esposizione fino a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2: &lt;= 90 minuti/evento.</li> <li>- CS3: &lt;=0,33 ore/evento.</li> </ul> <p>Frequenza - copre la frequenza di utilizzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2 (abrillantador de suelos), CS3: fino a 1 volta/giorno; uso frequente all'anno.</li> <li>- CS2 (crema para zapatos): fino a 1 volta/giorno; 12 volte/anno.</li> <li>- CS2 (cera para muebles): fino a 1 volta/giorno; 2 volte/anno.</li> </ul>
<b>Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	<p>Superficie cutanea esposta: Mani.</p> <p>Fattore di inalazione = 1.</p> <p>Fattore di trasferimento dermale =1.</p>
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori:</b>	<p>Luogo: Uso in ambienti chiusi.</p> <p>Peso corporeo: 60 kg.</p> <p>Modello di esposizione per inalazione: CS2 - Copre l'utilizzo in locali con dimensioni di 58 m3.</p> <p>Modello di esposizione per inalazione - Area di rilascio: CS2: 22 m2.</p> <p>Superficie di contatto cutaneo: CS2: fino a 225 cm2.</p>
<b>Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori:</b>	<p>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; ulteriori parametri vengono perfezionati, se necessario (livello raffinato 1,5), utilizzando la tabella delle abitudini e delle pratiche per i prodotti di consumo nell'Europa occidentale dell'AISE (2009).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CS2: ConsExpo v5.0 b01 Livello 2 secondo la scheda tecnica specifica della sottocategoria Prodotti per la pulizia.</li> <li>- CS3: Strumento per i consumatori Livello 2 AISE REACT 1.0 utilizzato per inalazione ed esposizioni cutanee.</li> </ul>
<b>Condizioni e misure correlate alla protezione individuale e all'igiene:</b>	Ventilazione generale: Tasso di ventilazione: CS2: 0,5 ricambi d'aria all'ora.
<b>2.2 Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
<b>Generale:</b>	Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Stato fisico: liquido.
<b>Quantità usate:</b>	<p>Largo uso dispersivo giornaliero: 0,0000021 tonnellate/giorno.</p> <p>Frazione della fonte locale principale: 0.00075.</p> <p>Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 4 %.</p>
<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	<p>Giorni di emissione: &lt;=365 giorni/anno.</p> <p>Largo uso dispersivo.</p>
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: >=18000 m3/giorno (frequenza prestabilita).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:</b>	<p>Uso indoor.</p> <p>Uso al consumo.</p> <p>Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale): 1,00; (rilascio finale): 1,00.</p> <p>Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale): 1,0; (rilascio finale): 1,0. Tasso di rilascio locale: 0,00214 kg/giorno.</p> <p>Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,0.</p>
<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:</b>	<p>Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%).</p> <p>Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: &gt;=2000 m3/giorno (città standard).</p>
<b>Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:</b>	<p>Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti: No (basso rischio) (verifica basata su ERC che dimostra il controllo del rischio in condizioni predefinite. Basso rischio presunto per lo stadio della vita dei rifiuti. Lo smaltimento dei rifiuti secondo le leggi nazionali/locali è sufficiente).</p>
<b>Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:</b>	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

#### Salute

Informazioni sullo scenario contributivo (1): PC31

Metodo di valutazione dell'esposizione: PC31 (CS2): TRA Consumer v3.1 (R15); ConsExpo v5.0 b01. PC31 (CS3): AISE REACT 1.0 Consumer Tool. Sono presentati esclusivamente i valori più elevati.

Stima dell'esposizione:

	Via di esposizione	Stima dell'esposizione	RCR	Note
Consumatore, lungo termine, sistemica	Dermica	0,062 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,076	PC31 (CS3)
Consumatore, lungo termine, sistemica	Inalazione	0,375 mg/m3	0,312	PC31 (CS2 (lucidante per pavimenti))
Consumatore, lungo termine, sistemica	Orale	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01	
Consumatore, lungo termine, sistemica	Di esposizione combinate	N/A	0,313	PC31 (CS2 (lucidante per pavimenti))

#### Ambiente

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC8a

Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.

Stima dell'esposizione:

Distribuzione	PEC	RCR	Note
Acque dolci	0,000144 mg/L	<0,01	
Sedimenti acque dolci	0,00289 mg/kg dw	<0,01	
Acqua marina	0,0000156 mg/L	<0,01	
Sedimenti in acqua marina	0,000313 mg/kg dw	<0,01	
Suolo	0,000117 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000969 mg/L	<0,01	
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,00000484 mg/m3 / 0,00000897 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale
Persone esposte 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.

**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 (11): Uso al consumo - GES10 Uso al consumo finale di cosmetici

#### 1. Scenario d'esposizione (11)

##### Titolo breve dello scenario di esposizione:

Uso al consumo - GES10 Uso al consumo finale di cosmetici

##### Elenco dei descrittori d'uso:

Categoria del prodotto (PC): PC39

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC): ERC8a

##### Ulteriori spiegazioni:

PC39 Cosmetici, prodotti per la cura personale.

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](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:

Per cosmetici e prodotti per la cura della persona, 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.

#### 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale



<b>Generale:</b>	Tutte le misure utilizzate per la gestione dei rischi devono essere conformi con tutti i regolamenti locali vigenti.
<b>Caratteristiche del prodotto:</b>	Stato fisico: liquido.
<b>Quantità usate:</b>	Largo uso dispersivo giornaliero: 0,0000028 tonnellate/giorno. Frazione della fonte locale principale: 0.00075. Percentuale del tonnellaggio usato su scala regionale: 5,3 %.
<b>Frequenza e durata d'uso:</b>	Giorni di emissione: <=365 giorni/anno. Largo uso dispersivo.
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:</b>	Frequenza del flusso nel corpo d'acqua ricevente: >=18000 m3/giorno (frequenza prestabilita).
<b>Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale:</b>	Uso indoor. 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): 1,0; (rilascio finale): 1,0. Tasso di rilascio locale: 0,00283 kg/giorno. Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio finale): 0,0.
<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:</b>	Impianto di trattamento dei reflui municipali (STP): Sì (Efficacia Acqua: 9,457%). Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue: >=2000 m3/giorno (città standard).
<b>Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:</b>	Considerazioni particolari sulle operazioni di trattamento dei rifiuti: No (basso rischio) (verifica basata su ERC che dimostra il controllo del rischio in condizioni predefinite. Basso rischio presunto per lo stadio della vita dei rifiuti. Lo smaltimento dei rifiuti secondo le leggi nazionali/locali è sufficiente).
<b>Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:</b>	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali vigenti.
<b>Raccomandazioni supplementari sulle buone pratiche. Non si applicano gli obblighi definiti dalle disposizioni dell'Articolo 37(4) del regolamento REACH:</b>	Tutte misure per la gestione del rischio utilizzati devono essere conformi alle normative locali vigenti.

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### Ambiente

Informazioni sullo scenario contributivo (2): ERC8a  
Metodo di valutazione dell'esposizione: EUSES 2.1.2.  
Stima dell'esposizione:

Distribuzione	PEC	RCR	Note
Acque dolci	0,000175 mg/L	<0,01	
Sedimenti acque dolci	0,00352 mg/kg dw	<0,01	
Acqua marina	0,0000188 mg/L	<0,01	
Sedimenti in acqua marina	0,000376 mg/kg dw	<0,01	
Suolo	0,000152 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,00128 mg/L	<0,01	
Persone esposte attraverso l'ambiente	0,00000485 mg/m3 / 0,0000109 mg/kg di peso corporeo/giorno	<0,01 / <0,01	Inalazione / Orale
Persone esposte 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

#### 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.