RHEOBYK-405

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	:	RHEOBYK-405
UFI	:	E1HE-S0P4-U00D-S2KJ
Codice prodotto	:	000000000000129956

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela	:	Additivo reologico

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	:	BYK-Chemie GmbH Abelstrasse 45 46483 Wesel
Telefono	:	+49 281 670-0
Telefax	:	+49 281 65735
Informazione	:	Regulatory Affairs
Telefono	:	+49 281 670-23532
Telefax	:	+49 281 670-23533
Indirizzo e-mail	:	GHS.BYK@altana.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

800 699 792 (Italiano e Inglese)
+44 1235 239670 (All languages)

CAVp “Osp. Pediatrico Bambino Gesù” Roma Piazza Sant’Onofrio, 4 00165 Tel.06-68593726
Az. Osp. Univ. Foggia Foggia V.le Luigi Pinto, 1 71122 Tel.0881-732326
Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli Via A. Cardarelli, 9 80131 Tel.081-7472870
CAV Policlinico "Umberto I" Roma V.le del Policlinico, 155 00161 Tel.06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Tel.06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze Largo Brambilla, 3 50134 Tel.055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via Salvatore Maugeri, 10 27100 Tel.0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda Milano Piazza Ospedale Maggiore,3 20162 Tel.02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo Piazza OMS, 1 24127 Tel.800883300
Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, Verona Tel.800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Liquidi infiammabili, Categoria 3	H226: Liquido e vapori infiammabili.
Irritazione cutanea, Categoria 2	H315: Provoca irritazione cutanea.
Lesioni oculari gravi, Categoria 1	H318: Provoca gravi lesioni oculari.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, Sistema nervoso centrale	H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, Sistema respiratorio	H335: Può irritare le vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, Categoria 2	H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 3	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo :

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza :

Prevenzione:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P260	Non respirare la nebbia o i vapori.
P264	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso/ proteggere l'udito.

Reazione:

P305 + P351 + P338 + P310 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. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
P370 + P378 In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

- 64742-95-6 nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata
- 1330-20-7 xilene, miscela di isomeri
- 78-83-1 isobutanolo

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Natura chimica : Soluzione di amidi acidi poli-idro-carbossilici

Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata	64742-95-6 01-2119455851-35	STOT SE 3; H336 (Sistema nervoso centrale) STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio) Aquatic Chronic 2; H411 Flam. Liq. 3; H226	>= 12,5 - < 20

		Asp. Tox. 1; H304	
xilene, miscela di isomeri	1330-20-7 01-2119488216-32	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412	>= 12,5 - < 20
isobutanolo	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Sistema nervoso centrale) STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio)	>= 5 - < 7
etilbenzene	100-41-4 202-849-4	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (organi dell'udito) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 5 - < 7

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : Allontanarsi dall'area di pericolo.
Consultare un medico.
Mostri questa scheda di sicurezza al medico di turno.
Non abbandonare la vittima senza assistenza.

Se inalato : In caso di esposizione prolungata, consultare un medico.
In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.

In caso di contatto con la pelle : Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.
Se in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.
Se si deposita sugli indumenti, togliere gli indumenti.

In caso di contatto con gli occhi : Piccole quantità spruzzate negli occhi possono provocare danni irreversibili ai tessuti e cecità.
In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
Continuare a sciacquare gli occhi durante il trasporto all'ospedale.

Rimuovere le lenti a contatto.
Proteggere l'occhio illeso.
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.
Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.

Se ingerito : Mantenere il tratto respiratorio pulito.
NON indurre il vomito.
Non somministrare latte o bevande alcoliche.
Non somministrare alcunchè a persone svenute.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
Portare subito l'infortunato in ospedale.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi : Nessuna informazione disponibile.

Rischi : Provoca irritazione cutanea.
Provoca gravi lesioni oculari.
Può irritare le vie respiratorie.
Può provocare sonnolenza o vertigini.
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

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

Trattamento : Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Agente schiumogeno
Anidride carbonica (CO2)
Polvere chimica

Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : Raffreddare con acqua nebulizzata i recipienti chiusi in prossimità delle fiamme.

Non permettere che i mezzi di estinzione penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi : Ossidi di carbonio
Ossidi di azoto (NOx)
Ossidi di zolfo

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	:	Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.
Ulteriori informazioni	:	Raccogliere separatamente l'acqua antincendio contaminata. Queste non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti. Per motivi di sicurezza in caso di incendio le lattine dovrebbero essere immagazzinate separatamente in contenitori chiusi. Spruzzare con acqua per raffreddare i contenitori completamente chiusi.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali	:	Usare i dispositivi di protezione individuali. Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Evacuare il personale in aree di sicurezza. Attenti ai vapori addensati che possono formare delle concentrazioni esplosive. I vapori si possono addensare in zone poco elevate.

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali	:	Non scaricare il prodotto nelle fogne. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica	:	Contenere e raccogliere quanto sversato accidentalmente con materiale assorbente non combustibile (come ad esempio sabbia, terra, farina fossile, vermiculite) e porlo in un contenitore per l'eliminazione secondo le direttive locali o nazionali (riferirsi alla sezione 13).

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro	:	Evitare la formazione di aerosol. Non respirare i vapori e le polveri.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.
Aprire i contenitori con cautela in quanto il prodotto contenuto potrebbe essere sotto pressione.
Per evitare fuoriuscite durante l'utilizzo tenere il recipiente in un vassoio di metallo.
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente. Provvedere al fine di evitare scariche di elettricità statica (che potrebbero causare l'accensione dei vapori organici). Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.

Misure di igiene : Non mangiare né bere durante l'impiego. Non fumare durante l'impiego. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Proibito fumare. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite. Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Nessun dato disponibile

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
xilene, miscela di isomeri	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m3	IT VLEP
	Ulteriori informazioni: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.			
		STEL	100 ppm 442 mg/m3	IT VLEP
	Ulteriori informazioni: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento			

	significativo attraverso la cute.			
		TWA	50 ppm 221 mg/m3	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
		STEL	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
xilene, miscela di isomeri	1330-20-7	TWA	20 ppm	ACGIH
isobutanolo	78-83-1	TWA	50 ppm	ACGIH
etilbenzene	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
		STEL	200 ppm 884 mg/m3	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
		TWA	100 ppm 442 mg/m3	IT VLEP
	Ulteriori informazioni: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.			
		STEL	200 ppm 884 mg/m3	IT VLEP
	Ulteriori informazioni: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.			
etilbenzene	100-41-4	TWA	20 ppm	ACGIH

Valore limite biologico professionale

Denominazione della sostanza	N. CAS	Parametri di controllo	Tempo di campionamento	Base
xilene, miscela di isomeri	1330-20-7	Acido metilippurico: 0.3 g/g creatinina (Urina)	Alla fine del turno (non appena possibile dopo cessazione dell'esposizione)	ACGIH BEI
etilbenzene	100-41-4	Sum of mandelic acid and fenil gliossilic acid: 150 mg/g creatinina (Urina)	Alla fine del turno (non appena possibile dopo cessazione dell'esposizione)	ACGIH BEI

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Valore
nafta solvente (petrolio), aromatica	Lavoratori	Contatto con la pelle	Esposizione a lungo termine, Effetti	25 mg/kg

leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata			sistemici	
	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine, Effetti sistemici	150 mg/m3
	Consumatori	Contatto con la pelle	Esposizione a lungo termine, Effetti sistemici	11 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Esposizione a lungo termine, Effetti sistemici	32 mg/m3
	Consumatori	Ingestione	Esposizione a lungo termine, Effetti sistemici	11 mg/kg
xilene, miscela di isomeri	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	221 mg/m3
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali acuti	442 mg/m3
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	212 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	65,3 mg/m3
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	125 mg/kg
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	1,5 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali acuti	260 mg/m3
isobutanolo	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	310 mg/m3
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	25 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	55 mg/m3

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
xilene, miscela di isomeri	Acqua dolce	0,327 mg/l
	Acqua di mare	0,327 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	12,46 mg/kg
	Sedimento marino	12,46 mg/kg
	Suolo	2,31 mg/kg
	Impianto di trattamento dei liquami	6,58 mg/l
	Rilasci intermittenti	0,327 mg/l
isobutanolo	Acqua dolce	0,4 mg/l
	Acqua di mare	0,04 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	1,56 mg/kg
	Sedimento marino	0,156 mg/kg
	Suolo	0,0765 mg/kg
	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l
	Rilasci intermittenti	11 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione degli occhi/ del volto	:	Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura Occhiali di protezione di sicurezza aderenti Mettere sul viso uno schermo e indossare un abito protettivo per problemi anormali di lavorazione.
Protezione delle mani		
Materiale	:	Gomma nitrilica
Tempo di permeazione	:	> 480 min
Spessore del guanto	:	> 0,4 mm
Osservazioni	:	L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione.
Protezione della pelle e del corpo	:	Indumenti impermeabili Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.
Protezione respiratoria	:	In caso di formazione di vapori, usare un respiratore con un filtro approvato.

Controlli dell'esposizione ambientale

Informazione generale	:	Non scaricare il prodotto nelle fogne. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	:	liquido
Colore	:	marrone chiaro
Odore	:	non significativo
Soglia olfattiva	:	Nessun dato disponibile
Punto/ intervallo di fusione	:	< 0 °C Metodo: valutato
Inizio di ebollizione	:	106,00 °C Metodo: valutato
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	:	10,70 %(V)

Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	:	1,00 %(V)
Punto di infiammabilità	:	29,00 °C Metodo: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Temperatura di autoaccensione	:	> 200,00 °C Metodo: DIN 51794
Temperatura di decomposizione	:	Nessun dato disponibile
pH	:	6 (20 °C) Concentrazione: 1 % Metodo: Universal pH-value indicator
Viscosità		
Viscosità, cinematica	:	228 mm2/s (40,00 °C)
La solubilità/ le solubilità.		
Idrosolubilità	:	non miscibile
Solubilità in altri solventi	:	Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore	:	< 7 hPa (20,00 °C) Metodo: calcolato
Densità relativa	:	Nessun dato disponibile
Densità	:	0,9250 g/cm3 (20,00 °C) Metodo: 4 (20°C oscillating U-tube)
Densità apparente	:	Non applicabile
Densità di vapore relativa	:	Nessun dato disponibile

9.2 Altre informazioni

Infiammabilità (liquidi)	:	Alimenta la combustione
Velocità di evaporazione	:	Nessun dato disponibile
Tensione superficiale	:	Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.2 Stabilità chimica

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.
I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Calore, fiamme e scintille.

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Acidi
Agenti ossidanti forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si verifica degradazione se immagazzinato in condizioni normali.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta: > 20 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: vapore
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per via cutanea : Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg
Metodo: Metodo di calcolo

Componenti:

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata:

Tossicità acuta per via orale : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Tossicità acuta per inalazione : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Tossicità acuta per via cutanea	:	DL50 (Su coniglio, maschio e femmina): > 3.160 mg/kg Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

xilene, miscela di isomeri:

Tossicità acuta per via orale	:	DL50 (Ratto): 4.300 mg/kg Metodo: Direttiva CE 92/69/EEC B.1 Tossicità acuta (orale) BPL: no
Tossicità acuta per via cutanea	:	DL50 (Su coniglio): > 4.200 mg/kg BPL: Nessuna informazione disponibile.

isobutanolo:

Tossicità acuta per via orale	:	DL50 (Ratto, maschio): > 2.830 mg/kg Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD BPL: si
Tossicità acuta per via cutanea	:	DL50 (Su coniglio, maschio): > 2.000 mg/kg Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD BPL: si

Corrosione/irritazione cutanea

Provoca irritazione cutanea.

Prodotto:

Osservazioni	:	Può irritare la pelle. Può causare irritazione cutanea a persone predisposte.

Componenti:

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione della pelle
BPL	:	si

isobutanolo:

Specie	:	Su coniglio
Risultato	:	Irritante per la pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Provoca gravi lesioni oculari.

Prodotto:

Osservazioni	:	Può provocare danni irreversibili agli occhi.

Componenti:

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi
BPL	:	si

isobutanolo:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Irritante per gli occhi
BPL	:	si

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione cutanea

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile

Componenti:

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata:

Tipo di test	:	Maximisation Test
Via di esposizione	:	Dermico
Specie	:	Porcellino d'India
Metodo	:	Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.

isobutanolo:

Tipo di test	:	Maximisation Test
Via di esposizione	:	Dermico
Specie	:	Porcellino d'India
Metodo	:	Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Genotossicità in vitro	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile
Genotossicità in vivo	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile

Componenti:

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata:

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione	:	Classificazione in base al contenuto in benzene < 0.1% (Direttiva (CE) 1272/2008, Allegato VI, Parte 3, Nota P)

Cancerogenicità

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile

Componenti:

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata:

Cancerogenicità - Valutazione	:	Classificazione in base al contenuto in benzene < 0.1% (Direttiva (CE) 1272/2008, Allegato VI, Parte 3, Nota P)

Tossicità riproduttiva

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Effetti sulla fertilità	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile
Effetti sullo sviluppo fetale	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.
Può provocare sonnolenza o vertigini.

Prodotto:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Prodotto:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile

Tossicità a dose ripetuta

Prodotto:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile

Pericolo in caso di aspirazione
Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:
Nessun dato disponibile

Componenti:

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata:
E' noto che la sostanza o la miscela provoca rischio di tossicità da aspirazione per l'uomo oppure la si deve trattare come se provocasse rischio di tossicità da aspirazione per l'uomo.

isobutanolo:
Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Valutazione	:	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Ulteriori informazioni

Prodotto:

Osservazioni	:	I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito. Concentrazioni sostanzialmente al di sopra del valore TLV possono causare effetti narcotici. I solventi possono sgrassare la pelle.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Prodotto:

Tossicità per i pesci	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile

Componenti:

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata:

Tossicità per i pesci	:	LL50 (Pesce): 9,2 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD BPL: si
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 3,2 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD BPL: si
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 2,6 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD BPL: si

xilene, miscela di isomeri:

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 1 mg/l Tempo di esposizione: 24 h Tipo di test: Immobilizzazione Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 2,2 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD BPL: si NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,44 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Inibitore di crescita Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)	:	NOEC: > 1,3 mg/l Tempo di esposizione: 56 d Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	NOEC: 1,17 mg/l Tempo di esposizione: 7 d Specie: Daphnia sp. (Pulce d'acqua) NOEC: 0,96 mg/l Tempo di esposizione: 7 d Specie: Daphnia sp. (Pulce d'acqua)

isobutanolo:

Tossicità per i pesci	:	CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 1.430 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Daphnia pulex (Pulce d'acqua)): 1.100 mg/l Tempo di esposizione: 48 h

Tipo di test: Prova statica

Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 1.799 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD BPL: si
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	NOEC: 20 mg/l End point: Reproduction Tempo di esposizione: 21 d Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) Tipo di test: semi-static test

12.2 Persistenza e degradabilità

Prodotto:

Biodegradabilità	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile

Componenti:

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione — non specificata:

Biodegradabilità	:	Risultato: Rapidamente biodegradabile. Metodo: Linee Guida 301F per il Test dell'OECD

xilene, miscela di isomeri:

Biodegradabilità	:	Tipo di test: aerobico Risultato: Rapidamente biodegradabile. Metodo: Linee Guida 301F per il Test dell'OECD BPL: si

isobutanolo:

Biodegradabilità	:	Risultato: Rapidamente biodegradabile. Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Prodotto:

Bioaccumulazione	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile

Componenti:

xilene, miscela di isomeri:

Bioaccumulazione	:	Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea) Tempo di esposizione: 56 d Fattore di bioconcentrazione (BCF): 25,9 BPL: no

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Pow: 3,2 (20 °C) pH: 7

isobutanolo:

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	log Pow: 1 Metodo: Linee Guida 117 per il Test dell'OECD BPL: si

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto:

Valutazione	:	Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione	:	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

12.7 Altri effetti avversi

Prodotto:

Informazioni ecologiche supplementari	:	Un pericolo ambientale non può essere escluso nell'eventualità di una manipolazione o eliminazione non professionale. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto	:	Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo. Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato. Inviare a un'impresa accreditata per la gestione dei rifiuti.
Contenitori contaminati	:	Svuotare i contenuti residui. Smaltire come prodotto inutilizzato. Non riutilizzare contenitori vuoti.

Non bruciare o trattare con fiamma ossidrica il contenitore vuoto.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR	:	UN 1993
RID	:	UN 1993
IMDG	:	UN 1993
IATA	:	UN 1993

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR	:	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S., LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S (xilene, isobutanolo)
RID	:	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (xilene, isobutanolo)
IMDG	:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENE, Isobutanol)
IATA	:	Flammable liquid, n.o.s. (Xylene, Isobutanol)

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Gruppo di imballaggio

ADR

Gruppo di imballaggio	:	III
Codice di classificazione	:	F1
N. di identificazione del pericolo	:	30
Etichette	:	3
Codice di restrizione in galleria	:	D/E

RID

Gruppo di imballaggio	:	III
Codice di classificazione	:	F1
N. di identificazione del pericolo	:	30
Etichette	:	3

IMDG

Gruppo di imballaggio	:	III
Etichette	:	3
EmS Codice	:	F-E, S-E
Osservazioni	:	IMDG Code segregation group - none

IATA (Cargo)

Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico)	:	366
Gruppo di imballaggio	:	III
Etichette	:	Flammable Liquids

IATA (Passeggero)

Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri)	:	355
Istruzioni di imballaggio (LQ)	:	Y344
Gruppo di imballaggio	:	III
Etichette	:	Flammable Liquids

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR

Pericoloso per l'ambiente	:	no

RID

Pericoloso per l'ambiente	:	no

IMDG

Inquinante marino	:	no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII)	:	Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci:: Numero nell'elenco 3 Numero nell'elenco 5: benzene Numero nell'elenco 72: benzene Numero nell'elenco 75: Se intende utilizzare questo prodotto come

inchiostro per tatuaggi, contatti il Suo fornitore.

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).	:	Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No 1907/2006 (REACH), Articolo 57).
REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV)	:	Non applicabile

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.	P5c	LIQUIDI INFIAMMABILI

Altre legislazioni:

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.
D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.
D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile

SEZIONE 16: altre informazioni

I punti che hanno subito modifiche rilevanti rispetto alla versione precedente sono evidenziati con due linee verticali nel corpo del presente documento.

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H225	:	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	:	Liquido e vapori infiammabili.
H304	:	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	:	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	:	Provoca irritazione cutanea.
H318	:	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	:	Provoca grave irritazione oculare.
H332	:	Nocivo se inalato.
H335	:	Può irritare le vie respiratorie.
H336	:	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H373	:	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	:	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	:	Tossicità acuta
Aquatic Chronic	:	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Asp. Tox.	:	Pericolo in caso di aspirazione
Eye Dam.	:	Lesioni oculari gravi
Eye Irrit.	:	Irritazione oculare
Flam. Liq.	:	Liquidi infiammabili
Skin Irrit.	:	Irritazione cutanea
STOT RE	:	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
STOT SE	:	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
2000/39/EC	:	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
ACGIH	:	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
ACGIH BEI	:	ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)
IT VLEP	:	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
2000/39/EC / TWA	:	Valori limite - 8 ore
2000/39/EC / STEL	:	Valore limite per brevi esposizioni
ACGIH / TWA	:	8-ore, media misurata in tempo
IT VLEP / TWA	:	Valori Limite - 8 Ore
IT VLEP / STEL	:	Valori Limite - Breve Termine

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; BGW - Valori Limite Biologici; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); LSPN - Elenco delle sostanze pericolose notificate (Cile); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS -

Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

Classificazione della miscela:		**Procedura di classificazione:**
Flam. Liq. 3	H226	Basato su dati o valutazione di prodotto
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1	H318	Metodo di calcolo
STOT SE 3	H336	Metodo di calcolo
STOT SE 3	H335	Metodo di calcolo
STOT RE 2	H373	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3	H412	Metodo di calcolo

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

IT / IT

Allegato: Scenari d'esposizione

Indice dei Contenuti

Numero	Titolo
ES 1	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele; Impieghi industriali (SU3).; Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (SU10).
ES 2	Impiego nei rivestimenti; Impieghi industriali (SU3).
ES 3	Impiego in laboratorio; Impieghi industriali (SU3).; Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (SU10).
ES 4	Impiego nei rivestimenti; Usi professionali (SU22).
ES 5	Impiego in laboratorio; Usi professionali (SU22).
ES 6	Impiego nei rivestimenti; Impieghi per i consumatori (SU21).

ES 1: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele; Impieghi industriali (SU3).; Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (SU10).

1.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	:	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele
Titolo breve strutturato	:	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele; Impieghi industriali (SU3).; Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (SU10).

Ambiente		
SC 1	**Formulazione di miscele, Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo)**	ERC2, ERC4
Lavoratore		
SC 2	**Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti**	PROC1
SC 3	**Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento**	PROC2
SC 4	**Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)**	PROC3
SC 5	**Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione**	PROC4
SC 6	**Miscelazione e mescola in processi in lotti**	PROC5
SC 7	**Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate**	PROC8a
SC 8	**Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate**	PROC8b
SC 9	**Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)**	PROC9
SC 10	**Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione**	PROC4
SC 11	**Uso come reagenti per laboratorio**	PROC15

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	50 hPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità annuale per sito	:	730000 kg
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	100
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	:	Nessuna applicazione di fanghi di depurazione al terreno I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili. Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		

Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		

Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Rispedire gli IBCs o i contenitori per riutilizzarli.		

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore

Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Mettere i coperchi sui contenitori immediatamente dopo l'uso. Eliminare le fuoriuscite immediatamente.		

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro

1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
aria	10 kg / giorno	
Rifiuti	0,2 kg / giorno	

Suolo	0,1 kg / giorno	

1.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,01 ppm	0
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0

1.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	10 ppm	0,56
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno	0,01
percorsi combinati				0,57

1.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	17,5 ppm	0,99
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0,99

1.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	14 ppm	0,79
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg	0,04

			p.c./giorno	
percorsi combinati				0,83

1.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno	0,08
percorsi combinati				0,92

1.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno	0,04
percorsi combinati				0,92

1.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,50 ppm	0,08
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno	0,04
percorsi combinati				0,12

1.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno	0,04

percorsi combinati				0,88

1.3.10. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	3,43 mg/kg p.c./giorno	0,02
percorsi combinati				0,87

1.3.11. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	10 ppm	0,56
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0,57

1.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 2: Impiego nei rivestimenti; Impieghi industriali (SU3).

2.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	:	Impiego nei rivestimenti
Titolo breve strutturato	:	Impiego nei rivestimenti; Impieghi industriali (SU3).

Ambiente		
SC 1	**Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo)**	ERC4
Lavoratore		
SC 2	**Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti**	PROC1
SC 3	**Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento**	PROC2
SC 4	**Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)**	PROC3
SC 5	**Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione**	PROC4
SC 6	**Miscelazione e mescola in processi in lotti**	PROC5
SC 7	**Spruzzatura industriale**	PROC7
SC 8	**Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate**	PROC8a
SC 9	**Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate**	PROC8b
SC 10	**Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)**	PROC9
SC 11	**Applicazione con rulli o pennelli**	PROC10
SC 12	**Trattamento di articoli per immersione e colata**	PROC13
SC 13	**Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione**	PROC4
SC 14	**Uso come reagenti per laboratorio**	PROC15

2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	5 hPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	300
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	:	I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Trattamento dei rifiuti	:	Il recupero esterno e riciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		

Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

2.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

2.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

2.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		

Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

2.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura industriale (PROC7)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Eseguire in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

2.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Drenare il sistema prima di interrompere le apparecchiature per la manutenzione. Fornire buon livello di ventilazione controllata (da 5 a 10 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

2.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.		

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Rispedire gli IBCs o i contenitori per riutilizzarli.		

2.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Mettere i coperchi sui contenitori immediatamente dopo l'uso.		

Eliminare le fuoriuscite immediatamente.

2.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

2.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		

Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro Eliminare le fuoriuscite immediatamente ed eliminare i rifiuti in modo sicuro. Evitare i contatto manuale con parti di lavorazione bagnate.		

2.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro

2.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

2.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
aria	980 kg / giorno	
Rifiuti	0,7 kg / giorno	

Suolo	0 kg / giorno	

2.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,01 ppm	0
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0

2.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	10 ppm	0,56
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno	0,01
percorsi combinati				0,57

2.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	17,5 ppm	0,99
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0,99

2.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	14 ppm	0,79
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg	0,04

			p.c./giorno	
percorsi combinati				0,83

2.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	0,07 mg/kg p.c./giorno	0,08
percorsi combinati				0,85

2.3.7. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	12,50 ppm	0,71
dermico	sistemico	A lungo termine	2,14 mg/kg p.c./giorno	0,01
percorsi combinati				0,72

2.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5 ppm	0,28
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno	0,01
percorsi combinati				0,29

2.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,50 ppm	0,08
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno	0,04
percorsi combinati				0,12

2.3.10. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno	0,04
percorsi combinati				0,88

2.3.11. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5 ppm	0,28
dermico	sistemico	A lungo termine	27,43 mg/kg p.c./giorno	0,15
percorsi combinati				0,43

2.3.12. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno	0,08
percorsi combinati				0,92

2.3.13. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	3,43 mg/kg p.c./giorno	0,02
percorsi combinati				0,87

2.3.14. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,60 ppm	0,03
dermico	sistemico	A lungo termine	0,03 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0,03

2.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 3: Impiego in laboratorio; Impieghi industriali (SU3).; Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (SU10).

3.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	:	Impiego in laboratorio
Titolo breve strutturato	:	Impiego in laboratorio; Impieghi industriali (SU3).; Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (SU10).

Ambiente		
SC 1	**Formulazione di miscele, Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo)**	ERC2, ERC4
Lavoratore		
SC 2	**Applicazione con rulli o pennelli**	PROC10
SC 3	**Uso come reagenti per laboratorio**	PROC15

3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2) / Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	50 hPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità annuale per sito	:	730000 kg
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	100
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali

Trattamento di fanghi STP	:	Nessuna applicazione di fanghi di depurazione al terreno I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili. Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 variazioni d'aria per ora). Impiego in strumenti a manico lungo.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		

Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro

3.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	10 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Nessuna precauzione particolare identificata.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2) / Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
aria	10 kg / giorno	
Rifiuti	0,2 kg / giorno	
Suolo	0,1 kg / giorno	

3.3.2. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno	0,01
percorsi combinati				0,86

3.3.3. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	10 ppm	0,56
dermico	sistemico	A lungo termine	0,03 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0,56

3.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 4: Impiego nei rivestimenti; Usi professionali (SU22).

4.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	:	Impiego nei rivestimenti
Titolo breve strutturato	:	Impiego nei rivestimenti; Usi professionali (SU22).

Ambiente		
SC 1	**Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno), Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno)**	ERC8a, ERC8d
Lavoratore		
SC 2	**Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti**	PROC1
SC 3	**Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento**	PROC2
SC 4	**Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)**	PROC3
SC 5	**Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione**	PROC4
SC 6	**Miscelazione e mescola in processi in lotti**	PROC5
SC 7	**Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate**	PROC8a
SC 8	**Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate**	PROC8b
SC 9	**Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)**	PROC9
SC 10	**Applicazione con rulli o pennelli**	PROC10
SC 11	**Spruzzatura non industriale**	PROC11
SC 12	**Trattamento di articoli per immersione e colata**	PROC13
SC 13	**Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione**	PROC4
SC 14	**Uso come reagenti per laboratorio**	PROC15
SC 15	**Attività manuali che comportano contatto con le mani**	PROC19

4.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

4.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	5 hPa
Temperatura	:	20 °C

4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Fornire buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 variazioni d'aria per ora). Usare pompe per fusti.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro Eliminare le fuoriuscite immediatamente ed eliminare i rifiuti in modo sicuro.		

4.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Evitare le attività che prevedono un coinvolgimento nell'esposizione per più di 1 ora per giorno.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 variazioni d'aria per ora). Evitare le attività che prevedono un coinvolgimento nell'esposizione per più di 1 ora per giorno.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Rispedire gli IBCs o i contenitori per riutilizzarli.		

4.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Mettere i coperchi sui contenitori immediatamente dopo l'uso.		

Eliminare le fuoriuscite immediatamente.

4.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374. Indossare un respiratore conformemente alla EN140.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		

Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Eseguire in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un estratto della ventilazione per i punti dove si verificano le emissioni. Evitare le attività che prevedono un coinvolgimento nell'esposizione per più di 1 ora per giorno.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro Eliminare le fuoriuscite immediatamente ed eliminare i rifiuti in modo sicuro. Evitare i contatto manuale con parti di lavorazione bagnate.

4.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa

Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 5 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 variazioni d'aria per ora).		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		

Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

4.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a) / Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente esterno) (ERC8d)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
aria	980 kg / giorno	
Rifiuti	10 kg / giorno	
Suolo	10 kg / giorno	

4.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,01 ppm	0
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0

4.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	4 ppm	0,23
dermico	sistemico	A lungo termine	0,14 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0,23

4.3.4. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	7,5 ppm	0,42
dermico	sistemico	A lungo termine	0,03 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0,42

4.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	7 ppm	0,39
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno	0,01
percorsi combinati				0,40

4.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	6 ppm	0,34
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno	0,08
percorsi combinati				0,41

4.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	14 ppm	0,79
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno	0,08
percorsi combinati				0,87

4.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno	0,04
percorsi combinati				0,88

4.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno	0,04
percorsi combinati				0,88

4.3.10. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	3 ppm	0,17
dermico	sistemico	A lungo termine	27,43 mg/kg p.c./giorno	0,15
percorsi combinati				0,32

4.3.11. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura non industriale (PROC11)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	5 ppm	0,28
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno	0,08
percorsi combinati				0,29

4.3.12. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	12 ppm	0,68
dermico	sistemico	A lungo termine	0,69 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0,68

4.3.13. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	15 ppm	0,85
dermico	sistemico	A lungo termine	3,43 mg/kg p.c./giorno	0,02
percorsi combinati				0,87

4.3.14. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	10 ppm	0,56
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	0
percorsi combinati				0,57

4.3.15. Esposizione del lavoratore: Attività manuali che comportano contatto con le mani (PROC19)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	6 ppm	0,34
dermico	sistemico	A lungo termine	28,29 mg/kg p.c./giorno	0,16
percorsi combinati				0,50

4.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 5: Impiego in laboratorio; Usi professionali (SU22).

5.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	:	Impiego in laboratorio
Titolo breve strutturato	:	Impiego in laboratorio; Usi professionali (SU22).

Ambiente		
SC 1	**Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli**	ERC4
SC 2	**Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno)**	ERC8a
Lavoratore		
SC 3	**Applicazione con rulli o pennelli**	PROC10

5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

5.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Annual amount used in the EU	:	50000000 kg
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente	:	5000000 kg
Giorni di emissione	:	300
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento locale
Trattamento di fanghi STP	:	Nessuna applicazione di fanghi di depurazione al terreno
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	:	2.000 m3/d

Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili. Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

5.2.2. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	10 hPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità annuale per sito	:	1 kg
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	365
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	:	Nessuna applicazione di fanghi di depurazione al terreno I fanghi di depurazione dovrebbero essere inceneriti, conenuti o rigenerati.
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

5.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Impiego in strumenti a manico lungo. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
Indossare guanti adatti provati con EN374.		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Temperatura	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Si presume siano implementati buoni standard di base di igiene sul lavoro		

5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

5.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli (ERC4)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,00150 mg/l	0,005
Acqua di mare	0,000145 mg/l	< 0,000
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0160 mg/kg peso umido	0,006
Sedimento marino	0,00156 mg/kg peso umido	0,001

Suolo	0,0112 mg/kg peso umido	0,006
Impianto di depurazione	0,00866 mg/l	0,001

5.3.2. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
aria	0,01 kg / giorno	
Rifiuti	0,01 kg / giorno	
Suolo	0 kg / giorno	

5.3.3. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	14 ppm	0,78
dermico	sistemico	A lungo termine	27,43 mg/kg p.c./giorno	0,15
percorsi combinati				0,93

5.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 6: Impiego nei rivestimenti; Impieghi per i consumatori (SU21).

6.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	:	Impiego nei rivestimenti
Titolo breve strutturato	:	Impiego nei rivestimenti; Impieghi per i consumatori (SU21).

Ambiente		
SC 1	**Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno)**	ERC8a
SC 2	**Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti**	ERC8b
Consumatore		
SC 3	Adesivi, sigillanti	PC1
SC 4	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti	PC9a
SC 5	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare	PC9b
SC 6	Colori a dito	PC9c
SC 7	Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche	PC15
SC 8	Inchiostri e toner	PC18
SC 9	Prodotti per il trattamento della pelle	PC23
SC 10	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio	PC24
SC 11	Lucidanti e miscele di cera	PC31
SC 12	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici	PC34

6.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

6.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	10 hPa

Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità annuale per sito	:	130 kg
Quantità giornaliera per sito	:	370 kg
Uso tonnellaggio regionale	:	270000 kg
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	365
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili. Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

6.2.2. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	10 hPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità annuale per sito	:	130 kg
Quantità giornaliera per sito	:	370 kg
Uso tonnellaggio regionale	:	270000 kg
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	365
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		

Trattamento dei rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili. Il recupero esterno e reciclaggio di rifiuti dovrebbe conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili.
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

6.2.3. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Adesivi, sigillanti (PC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 30 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità per Uso	:	0,009 kg
Frequenza d'uso	:	365 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	20 m3

6.2.4. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 0,5 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	2,760 kg

Frequenza d'uso	:	4 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	20 m3

6.2.5. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 2 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	0,085 kg
Frequenza d'uso	:	12 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	20 m3

6.2.6. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Colori a dito (PC9c)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 1 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	0,001 kg
Frequenza d'uso	:	365 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	20 m3

6.2.7. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche (PC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 0,5 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	2,760 kg
Frequenza d'uso	:	4 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	20 m3

6.2.8. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Inchiostri e toner (PC18)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 10 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	0,004 kg
Frequenza d'uso	:	365 giorni /anno

6.2.9. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il trattamento della pelle (PC23)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 25 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	0,056 kg
Frequenza d'uso	:	29 giorni /anno

6.2.10. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 100 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	2,200 kg
Frequenza d'uso	:	4 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	34 m3

6.2.11. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Lucidanti e miscele di cera (PC31)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 10 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	0,142 kg
Frequenza d'uso	:	29 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	20 m3

6.2.12. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 10 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	0,5 kPa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	0,115 kg
Frequenza d'uso	:	365 giorni /anno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	20 m3

6.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

6.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
aria	985 kg / giorno	
Rifiuti	10 kg / giorno	
Suolo	5 kg / giorno	

6.3.2. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti (ERC8b)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
aria	985 kg / giorno	
Rifiuti	10 kg / giorno	
Suolo	5 kg / giorno	

6.3.3. Esposizione del consumatore: Adesivi, sigillanti (PC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	1,55 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
percorsi combinati				0,59
inalazione	sistemico	A lungo termine	5,525 mg/m³	

6.3.4. Esposizione del consumatore: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
percorsi combinati				0,01
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,126 mg/m³	

6.3.5. Esposizione del consumatore: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
percorsi combinati				0,01
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,176 mg/m³	

6.3.6. Esposizione del consumatore: Colori a dito (PC9c)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	2,21 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	1,35 mg/kg peso secco	

percorsi combinati				0,86
inalazione	sistemico	A lungo termine	0 mg/m³	

6.3.7. Esposizione del consumatore: Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche (PC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
percorsi combinati				0,01
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,126 mg/m³	

6.3.8. Esposizione del consumatore: Inchiostri e toner (PC18)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	1,04 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
percorsi combinati				0,70
inalazione	sistemico	A lungo termine	10,179 mg/m³	

6.3.9. Esposizione del consumatore: Prodotti per il trattamento della pelle (PC23)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	3,26 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
percorsi combinati				0,07
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,607 mg/m³	

6.3.10. Esposizione del consumatore: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)

Vie di esposizione	Effetto sulla	Indicatore di	Esposizione	RCR

	salute	esposizione	stimata	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,74 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
percorsi combinati				0,01
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,044 mg/m³	

6.3.11. Esposizione del consumatore: Lucidanti e miscele di cera (PC31)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	0,50 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
percorsi combinati				0,07
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,903 mg/m³	

6.3.12. Esposizione del consumatore: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici (PC34)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
dermico	sistemico	A lungo termine	0,12 mg/kg peso secco	
orale	sistemico	A lungo termine	0 mg/kg peso secco	
percorsi combinati				0,60
inalazione	sistemico	A lungo termine	8,797 mg/m³	

6.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.