DISPERBYK-170

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	:	DISPERBYK-170
UFI	:	5C6E-K0P9-700F-1GR8
Codice prodotto	:	000000000000105203

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela	:	Additivo bagnante e disperdente

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

+44 1235 239670

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.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, Sistema nervoso centrale	H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H226 Liquido e vapori infiammabili.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P261 Evitare di respirare la nebbia o i vapori.

Reazione:

P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.

P304 + P340 + P312 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

P370 + P378 In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.

Immagazzinamento:

P403 + P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

- 108-65-6 acetato di 1-metil-2-metossietile

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 : Solution of modified polyurethane

Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
acetato di 1-metil-2-metossietile	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	STOT SE 3; H336 Flam. Liq. 3; H226	>= 50 - <= 100
acetato di n-butile	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Sistema nervoso centrale) EUH066	>= 7 - < 10

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.
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 in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.
Se si deposita sugli indumenti, togliere gli indumenti.

In caso di contatto con gli occhi : Come precauzione sciacquare gli occhi con acqua.
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 somministrare latte o bevande alcoliche.
Non somministrare alcunchè a persone svenute.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi : Nessuna informazione disponibile.

Rischi : Può provocare sonnolenza o vertigini.

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 (CO_2) 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	:	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)

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	:	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. 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. 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	:	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. Osservare le indicazioni sull'etichetta. 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
acetato di 1-metil-2-metossietile	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m3	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
		STEL	100 ppm 550 mg/m3	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
		TWA	50 ppm 275 mg/m3	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbablili.			
		STEL	50 ppm 275 mg/m3	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbablili.			
acetato di n-butile	123-86-4	TWA	50 ppm 240 mg/m3	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro, Istituto Nazionale Ricerca e Sicurezza per la prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbablili.			
		STEL	150 ppm 720 mg/m3	CH SUVA
	Ulteriori informazioni: Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro, Istituto Nazionale Ricerca e Sicurezza per la prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbablili.			
		STEL	150 ppm 723 mg/m3	2019/1831/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		TWA	50 ppm 241 mg/m3	2019/1831/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			

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
acetato di 1-metil-2-metossietile	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	796 mg/kg
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	275 mg/m3

	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	320 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	33 mg/m3
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	36 mg/kg
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali acuti	550 mg/m3
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali acuti	33 mg/m3
acetato di n-butile	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali acuti	600 mg/m3
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	300 mg/m3
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali acuti	300 mg/m3
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	35,7 mg/m3
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	11 mg/kg
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici acuti	11 mg/kg
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	6 mg/kg
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici acuti	6 mg/kg
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	2 mg/m3
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici acuti	2 mg/m3

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

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
acetato di 1-metil-2-metossietile	Acqua dolce	0,635 mg/l
	Acqua di mare	0,0635 mg/l
	Rilasci intermittenti	6,35 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	100 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	3,29 mg/kg
	Sedimento marino	0,329 mg/kg
	Suolo	0,29 mg/kg
acetato di n-butile	Acqua dolce	0,18 mg/l
	Acqua di mare	0,018 mg/l
	Rilasci intermittenti	0,36 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	0,981 mg/kg
	Sedimento marino	0,0981 mg/kg
	Suolo	0,0903 mg/kg
	Impianto di trattamento dei liquami	35,6 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

Protezione delle mani
Materiale : gomma butilica
Tempo di permeazione : 120,00 min

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	:	giallo chiaro
Odore	:	simile all'estere
Soglia olfattiva	:	Nessun dato disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento	:	< 0 °C Metodo: derived
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	:	124,00 °C Metodo: derived
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	:	10,80 %(V)
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	:	1,50 %(V)
Punto di infiammabilità	:	36,00 °C Metodo: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Temperatura di autoaccensione	:	> 200 °C Metodo: DIN 51794
Temperatura di decomposizione	:	Nessun dato disponibile

pH	:	6 (20 °C) Concentrazione: 1 % Metodo: Universal pH-value indicator
Viscosità		
Viscosità, dinamica	:	Nessun dato disponibile
Viscosità, cinematica	:	Nessun dato disponibile
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	:	5 hPa (20,00 °C) Metodo: derived
Densità relativa	:	Nessun dato disponibile
Densità	:	1,0200 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 : Agenti ossidanti forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

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

Componenti:

acetato di 1-metil-2-metossietile:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, femmina): > 5.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
BPL: si

Tossicità acuta per inalazione : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Tossicità acuta per via cutanea : Osservazioni: Nessun dato disponibile

acetato di n-butile:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio): > 10.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto, maschio e femmina): > 21,1 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: vapore
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
BPL: si

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio, maschio e femmina): > 14.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Corrosione/irritazione cutanea

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Osservazioni : Nessun dato disponibile

Componenti:

acetato di 1-metil-2-metossietile:

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

acetato di n-butile:

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

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile

Componenti:

acetato di 1-metil-2-metossietile:

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

acetato di n-butile:

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

acetato di 1-metil-2-metossietile:

Specie	:	Porcellino d'India
Metodo	:	Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Non è un sensibilizzante della pelle.

BPL	:	si

acetato di n-butile:

Tipo di test	:	Buehler Test
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

Cancerogenicità

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile

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 provocare sonnolenza o vertigini.

Prodotto:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non classificato a causa della mancanza di dati.

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

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:

acetato di 1-metil-2-metossietile:

Tossicità per i pesci	:	CL50 (Pesce): 100 - 180 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Tipo di test: Prova statica Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD BPL: no
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 1.000 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Tipo di test: Prova statica Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD BPL: no

acetato di n-butile:

Tossicità per i pesci	:	CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 18 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 44 mg/l Tempo di esposizione: 48 h
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50r (Scenedesmus subspicatus): 675 mg/l Tempo di esposizione: 72 h
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	NOEC: 23 mg/l End point: Reproduction Tempo di esposizione: 21 d Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD

12.2 Persistenza e degradabilità

Prodotto:

Biodegradabilità	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile

Componenti:

acetato di 1-metil-2-metossietile:

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

acetato di n-butile:

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:

acetato di 1-metil-2-metossietile:

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	log Pow: 1,2 (20 °C) pH: 6,8 Metodo: Linee Guida 117 per il Test dell'OECD BPL: si

acetato di n-butile:

Coefficiente di ripartizione: n-	:	log Pow: 2,3 (25 °C)

ottanolo/acqua	pH: 7 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	:	Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto	:	Non disporre gli scarichi nella fognatura. 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

ADN	:	UN 3272

ADR	:	UN 3272
RID	:	UN 3272
IMDG	:	UN 3272
IATA	:	UN 3272

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADN	:	ESTERI, N.A.S. (1-Methoxy-2-propanol acetate, BUTYL ACETATE)
ADR	:	ESTERI, N.A.S. (metossi metiletilacetato, n-Butilacetato)
RID	:	ESTERI, N.A.S. (metossi metiletilacetato, n-Butilacetato)
IMDG	:	ESTERS, N.O.S. (1-Methoxy-2-propanol acetate, BUTYL ACETATE)
IATA	:	Esters, n.o.s. (1-Methoxy-2-propanol acetate, Butyl acetate)

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

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

14.4 Gruppo di imballaggio

ADN

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

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-D
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

ADN
Pericoloso per l'ambiente : no

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 20: dilaurato dibutilstannico, composti di

		tributilstagno 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

Composti organici volatili	:	Ordinanza relativa alla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (OCOV) Contenuto di composti organici volatili (COV): 69,23 %

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per ulteriori informazioni consultare il eSDS.

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

H226	:	Liquido e vapori infiammabili.
H336	:	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066	:	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Testo completo di altre abbreviazioni

Flam. Liq.	:	Liquidi infiammabili
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
2019/1831/EU	:	Europa. Direttiva 2019/1831/UE della Commissione che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale
CH SUVA	:	Svizzera. Valori limite d'esposizione nei luoghi di lavoro
2000/39/EC / TWA	:	Valori limite - 8 ore
2000/39/EC / STEL	:	Valore limite per brevi esposizioni

2019/1831/EU / TWA	:	Valori limite - 8 ore
2019/1831/EU / STEL	:	Valore limite per brevi esposizioni
CH SUVA / TWA	:	Valori limite di esposizione professionale
CH SUVA / STEL	:	Valore limite per brevi esposizioni

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
STOT SE 3	H336	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.

CH / IT

Allegato: Scenari d'esposizione

Indice dei Contenuti

Numero	Titolo
ES 1	Coadiuvante di processo; Impieghi industriali (SU3).
ES 2	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele; Impieghi industriali (SU3).
ES 3	Impiego nei rivestimenti; Impieghi industriali (SU3).
ES 4	Impiego nei rivestimenti; Usi professionali (SU22).
ES 5	Pulizia; Impieghi industriali (SU3).
ES 6	Pulizia; Usi professionali (SU22).
ES 7	Impiego nei rivestimenti; Impieghi per i consumatori (SU21).
ES 8	Pulizia; Impieghi per i consumatori (SU21).

ES 1: Coadiuvante di processo; Impieghi industriali (SU3).

1.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	:	Coadiuvante di processo
Titolo breve strutturato	:	Coadiuvante di processo; 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	**Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti**	PROC3
SC 5	**Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione**	PROC4
SC 6	**Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate**	PROC8a
SC 7	**Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate**	PROC8b
SC 8	**Uso come reagenti per laboratorio**	PROC15

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità giornaliera per sito	:	2200 kg

Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	300
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Trattare le emissioni gassose. Aria - efficienza minima del 87,3 %		
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Eliminare i prodotti di scarto o i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali. Incenerimento dei rifiuti pericolosi
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano norme adeguate per ridurre al minimo l'impatto di emissioni occasionali. Recupero dei vapori (e.g. adsorbimento) Tenere il contenitore ben chiuso quando non li utilizza.		

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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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: 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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 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		
Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.		
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: 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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.

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. 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

Suolo		ESVOC SPERC 4.20.v1
acqua		ESVOC SPERC 4.20.v1
aria		ESVOC SPERC 4.20.v1

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,0022 mg/l	0,004
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0114 mg/kg peso secco	0,004
Acqua di mare	0,0004 mg/l	0,006
Sedimento marino	0,0020 mg/kg peso secco	0,006
Suolo	0,00127 mg/kg peso secco	0,005

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	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	

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	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,01
percorsi combinati				0,03

1.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,06
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,06

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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,14

1.3.6. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,29

1.3.7. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,14

1.3.8. 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	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,10

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

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 2: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele; Impieghi industriali (SU3).

2.1. 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).

Ambiente		
SC 1	**Formulazione di miscele**	ERC2
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	**Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti**	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	**Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione**	PROC14
SC 11	**Uso come reagenti per laboratorio**	PROC15

2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità giornaliera per sito	:	234666 kg
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	225
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento locale
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Eliminare i prodotti di scarto o i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali. Incenerimento dei rifiuti pericolosi
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano norme adeguate per ridurre al minimo l'impatto di emissioni occasionali. Recupero dei vapori (e.g. adsorbimento) Tenere il contenitore ben chiuso quando non li utilizza. Prevenire le perdite e prevenire la contaminazione del suolo/delle acque provocata da perdite.		

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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		

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).		
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: 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

2.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)

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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		

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		

2.2.11. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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.

2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

2.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
Suolo		CEPE SPERC 2.1b.v1
acqua		CEPE SPERC 2.1b.v1
aria		CEPE SPERC 2.1b.v1

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR

Aqua dolce	0,0022 mg/l	0,004
Sedimenti dell'acqua dolce	0,011 mg/kg peso secco	0,004
Acqua di mare	0,0004 mg/l	0,006
Sedimento marino	0,00202 mg/kg peso secco	0,006
Suolo	0,00127 mg/kg peso secco	0,010

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	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	

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	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,01
percorsi combinati				0,03

2.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,06

dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,06

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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,14

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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,70
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,79

2.3.7. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA	0,09

			Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,29

2.3.8. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,14

2.3.9. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,14

2.3.10. Esposizione del lavoratore: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	3,43 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,02

percorsi combinati				0,12

2.3.11. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,10

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

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 3: Impiego nei rivestimenti; Impieghi industriali (SU3).

3.1. 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	**Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti**	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	**Spruzzatura industriale**	PROC7
SC 9	**Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate**	PROC8a
SC 10	**Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate**	PROC8b
SC 11	**Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)**	PROC9
SC 12	**Applicazione con rulli o pennelli**	PROC10
SC 13	**Trattamento di articoli per immersione e colata**	PROC13
SC 14	**Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione**	PROC14
SC 15	**Uso come reagenti per laboratorio**	PROC15

3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità giornaliera per sito	:	36000 kg
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	300
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Trattare le emissioni gassose. Aria - efficienza minima del 98 %		
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento locale
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Incenerimento dei rifiuti pericolosi Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili. 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
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano norme adeguate per ridurre al minimo l'impatto di emissioni occasionali. Recupero dei vapori (e.g. adsorbimento) Tenere il contenitore ben chiuso quando non li utilizza.		

3.2.2. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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: 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		

Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

3.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

3.2.5. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

3.2.6. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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

3.2.7. 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 una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.		
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		

3.2.8. 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
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
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		

3.2.9. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

3.2.10. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

3.2.11. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

3.2.12. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

3.2.13. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

3.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)

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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

3.2.15. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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.

3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,002 mg/l	
Sedimenti dell'acqua dolce	0,012 mg/kg peso secco	
Acqua di mare	0,0004 mg/l	
Sedimento marino	0,0020 mg/kg peso secco	
Suolo	0,00124 mg/kg peso secco	

3.3.2. 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	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	

3.3.3. 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	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,01
percorsi combinati				0,03

3.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,06
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,06

3.3.5. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,14

3.3.6. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA	0,10

			Impiegato v2.0)	
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,19

3.3.7. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	2,14 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,01
percorsi combinati				0,11

3.3.8. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	42,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,28
percorsi combinati				0,48

3.3.9. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno	0,09

			(ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,29

3.3.10. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,14

3.3.11. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,14

3.3.12. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	27,43 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,18

percorsi combinati				0,38

3.3.13. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,29

3.3.14. Esposizione del lavoratore: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	3,43 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,02
percorsi combinati				0,12

3.3.15. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,10

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

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
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)**	ERC8a
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	**Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti**	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	**Miscelazione e mescola in processi in lotti**	PROC5
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	**Spruzzatura non industriale**	PROC11
SC 11	**Applicazione con rulli o pennelli**	PROC10
SC 12	**Spruzzatura non industriale**	PROC11
SC 13	**Trattamento di articoli per immersione e colata**	PROC13
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)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità giornaliera per sito	:	5000 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
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento locale
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Incenerimento dei rifiuti pericolosi Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero conformarsi con le normative nazionali o/e locali applicabili. 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

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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

4.2.5. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		

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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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: 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		
Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.		
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 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

4.2.9. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

4.2.10. 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 una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.		
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: 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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: 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
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		
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		

4.2.13. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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.

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 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		
Nessun'altra 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.

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)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
Suolo		ESVOC SPERC 8.3b.v1
acqua		ESVOC SPERC 8.3b.v1
aria		ESVOC SPERC 8.3b.v1

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,003 mg/l	0,004
Sedimenti dell'acqua dolce	0,014 mg/kg peso secco	0,004
Acqua di mare	0,0004 mg/l	0,007
Sedimento marino	0,002 mg/kg peso secco	0,007
Suolo	0,001 mg/kg peso secco	0,004

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	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	

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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	0,01

			(ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,11

4.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,06
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,06

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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,24

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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09

percorsi combinati				0,29

4.3.7. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,29

4.3.8. 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	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,50
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,59

4.3.9. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,24

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	2,14 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,01
percorsi combinati				0,11

4.3.11. 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	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,50
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,18
percorsi combinati				0,68

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	107,14 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,70
percorsi combinati				0,90

4.3.13. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,29

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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,29

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	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,50
dermico	sistemico	A lungo termine	28,29 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,18
percorsi combinati				0,69

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

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 5: Pulizia; Impieghi industriali (SU3).

5.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	:	Pulizia
Titolo breve strutturato	:	Pulizia; 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	**Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti**	PROC3
SC 5	**Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione**	PROC4
SC 6	**Spruzzatura industriale**	PROC7
SC 7	**Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate**	PROC8a
SC 8	**Applicazione con rulli o pennelli**	PROC10
SC 9	**Trattamento di articoli per immersione e colata**	PROC13

5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità giornaliera per sito	:	5000 kg

Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	20
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento locale
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Incenerimento dei rifiuti pericolosi Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero 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
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano norme adeguate per ridurre al minimo l'impatto di emissioni occasionali. Recupero dei vapori (e.g. adsorbimento) Tenere il contenitore ben chiuso quando non li utilizza.		

5.2.2. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		

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		

5.2.3. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

5.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

5.2.5. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

5.2.6. 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	:	Durata dell'esposizione 240 min
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		

5.2.7. 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		

Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

5.2.8. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

5.2.9. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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 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
Suolo		ESVOC SPERC 4.4a.v1
acqua		ESVOC SPERC 4.4a.v1
aria		ESVOC SPERC 4.4a.v1

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,0024 mg/l	0,009
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0277 mg/kg peso secco	0,009
Acqua di mare	0,0004 mg/l	0,011
Sedimento marino	0,0037 mg/kg peso secco	0,011
Suolo	0,001 mg/kg peso secco	0,004

5.3.2. 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	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	

5.3.3. 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	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	1,37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,01
percorsi combinati				0,03

5.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,06
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,06

5.3.5. 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	27,54 mg/m³	0,10

			(ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,14

5.3.6. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	231,35 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,84
dermico	sistemico	A lungo termine	8,57 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,06
percorsi combinati				0,90

5.3.7. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,29

5.3.8. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	27,43 mg/kg	0,18

			p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,38

5.3.9. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,29

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

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 6: Pulizia; Usi professionali (SU22).

6.1. Sezione titolo

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

Ambiente		
SC 1	**Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno)**	ERC8a
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	**Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti**	PROC3
SC 5	**Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione**	PROC4
SC 6	**Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamen to) presso strutture non dedicate**	PROC8a
SC 7	**Applicazione con rulli o pennelli**	PROC10
SC 8	**Trattamento di articoli per immersione e colata**	PROC13
SC 9	**Spruzzatura non industriale**	PROC11
SC 10	**Spruzzatura non industriale**	PROC11

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)		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		

Quantità giornaliera per sito	:	5000 kg
Tipo di rilascio	:	Rilascio continuo
Giorni di emissione	:	20
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue		
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Tipo di STP	:	Impianto di trattamento locale
Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (includendo l'articolo rifiuto)		
Trattamento dei rifiuti	:	Incenerimento dei rifiuti pericolosi Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti dovrebbero 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
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare		
Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano norme adeguate per ridurre al minimo l'impatto di emissioni occasionali. Recupero dei vapori (e.g. adsorbimento) Tenere il contenitore ben chiuso quando non li utilizza.		

6.2.2. 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		

Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

6.2.3. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

6.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

6.2.5. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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

6.2.6. 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		
Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.		
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		

6.2.7. 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		

Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

6.2.8. 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		
Nessun'altra precauzione particolare identificata.		
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		

6.2.9. 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		
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		

6.2.10. 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		
Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.		
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

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
Suolo		ESVOC SPERC 8.4b.v1
acqua		ESVOC SPERC 8.4b.v1
aria		ESVOC SPERC 8.4b.v1

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,0022 mg/l	0,004
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0114 mg/kg peso secco	0,004
Acqua di mare	0,0004 mg/l	0,006
Sedimento marino	0,0020 mg/kg peso secco	0,006
Suolo	0,001 mg/kg peso secco	0,003

6.3.2. 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	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno	

6.3.3. 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	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,10
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,01
percorsi combinati				0,11

6.3.4. Esposizione del lavoratore: Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,06
dermico	sistemico	A lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	
percorsi combinati				0,06

6.3.5. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	6,86 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,04
percorsi combinati				0,24

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

Vie di esposizione	Effetto sulla	Indicatore di	Esposizione	RCR

	salute	esposizione	stimata	
inalazione	sistemico	A lungo termine	96,40 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,35
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,44

6.3.7. 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	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,50
dermico	sistemico	A lungo termine	27,43 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,18
percorsi combinati				0,68

6.3.8. 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	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,20
dermico	sistemico	A lungo termine	13,71 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,09
percorsi combinati				0,29

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	165,25 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,60

dermico	sistemico	A lungo termine	21,43 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,14
percorsi combinati				0,74

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	231,35 mg/m³ (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,84
dermico	sistemico	A lungo termine	21,43 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,14
percorsi combinati				0,98

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

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 7: Impiego nei rivestimenti; Impieghi per i consumatori (SU21).

7.1. 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
Consumatore		
SC 2	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti	PC9a
SC 3	Inchiostri e toner	PC18

7.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità giornaliera per sito	:	0,52 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.
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre concentrazioni fino a 10 %		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	10 pa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	10 kg
Durata	:	132 min
Frequenza d'uso	:	1 usi per giorno
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	20 m3
Tasso di ventilazione	:	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.

7.2.3. 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	:	10 pa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	0,04 kg
Durata	:	30 min
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	20 m3
Tasso di ventilazione	:	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.

7.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

7.3.1. 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
Suolo		ESVOC SPERC 8.3c.v1
acqua		ESVOC SPERC 8.3c.v1
aria		ESVOC SPERC 8.3c.v1

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,0023 mg/l	0,004
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0116 mg/kg peso secco	0,004
Acqua di mare	0,0004 mg/l	0,007
Sedimento marino	0,0021 mg/kg peso secco	0,007
Suolo	0,001 mg/kg peso secco	0,003

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	6,83 mg/m³	0,60
dermico	sistemico	A lungo termine	6 mg/kg p.c./giorno	0,11
percorsi combinati				0,70

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,181 mg/m³	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	7,5 mg/kg p.c./giorno	0,14
percorsi combinati				0,16

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

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.

ES 8: Pulizia; Impieghi per i consumatori (SU21).

8.1. Sezione titolo

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

Ambiente		
SC 1	**Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno)**	ERC8a
Consumatore		
SC 2	Prodotti per il lavaggio e la pulizia	PC35

8.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità giornaliera per sito	:	0,27 kg
Giorni di emissione	:	365
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	:	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	:	100

8.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 10 %

Forma fisica del prodotto	:	Liquido
Tensione di vapore	:	10 pa
Temperatura	:	20 °C
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Quantità usata per evento	:	0,016 kg
Durata	:	60 min
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei consumatori		
dimensione della stanza	:	15 m3
Tasso di ventilazione	:	Copre l'utilizzo sottoposto a tipica ventilazione domestica.

8.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

8.3.1. 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
Suolo		ESVOC SPERC 8.4c.v1
acqua		ESVOC SPERC 8.4c.v1
aria		ESVOC SPERC 8.4c.v1

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,0022 mg/l	0,004
Sedimenti dell'acqua dolce	0,011 mg/kg peso secco	0,004
Acqua di mare	0,00039 mg/l	0,006
Sedimento marino	0,0020 mg/kg peso secco	0,006
Suolo	0,001 mg/kg peso secco	0,003

8.3.2. Esposizione del consumatore: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,181 mg/m³	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	7,5 mg/kg	0,14

			p.c./giorno	
percorsi combinati				0,16

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

Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi.
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.
Maggiori dettagli sulle tecnologie a scala e di controllo sono fornite nella scheda SPERC.