

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : TBPB

Numero di registrazione REACH : 01-2119513317-46-0003

Denominazione della sostanza : Perbenzoato di terz-butile

N. CE : 210-382-2

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : iniziatori di polimerizzazione

Restrizioni d'uso raccomandate : Il scenario di esposizione è disponibile in un allegato separato., Per ulteriori informazioni consultare il eSDS.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : United Initiators GmbH
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach

Telefono : +49 / 89 / 74422 – 0

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : contact@united-in.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)

Perossidi organici, Tipo C	H242: Rischio d'incendio per riscaldamento.
Tossicità acuta, Categoria 4	H332: Nocivo se inalato.
Irritazione cutanea, Categoria 2	H315: Provoca irritazione cutanea.
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1	H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico, Categoria 1

H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.

Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H332 Nocivo se inalato.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza :

Prevenzione:

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P234 Conservare soltanto nell'imballaggio originale.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

Reazione:

P370 + P378 In caso d'incendio: utilizzare spruzzo d'acqua, schiuma resistente all'alcool, prodotto chimico secco oppure biossido di carbonio per estinguere.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

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

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza : Perbenzoato di terz-butile
N. CE : 210-382-2
Natura chimica : Perossido organico liquido

Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Concentrazione (% w/w)	Fattore-M, SCL, ATE
Perbenzoato di terz-butile	614-45-9 210-382-2	<= 100	Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 1

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate.
Chiamare immediatamente un medico.
Non somministrare alcunchè a persone svenute.
In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.
Allontanarsi dall'area di pericolo.
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.
Non abbandonare la vittima senza assistenza.
Sintomi da avvelenamento possono comparire dopo parecchie ore.

Protezione dei soccorritori : Gli addetti al pronto soccorso dovrebbero fare attenzione all'autoprotezione e indossare l'abbigliamento di protezione raccomandato

Se inalato : Somministrare ossigeno se la respirazione risulta difficile o si osserva cianosi.
Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca.
Se non respira, somministrare respirazione artificiale.
Chiamare immediatamente un medico o un centro antiveleni.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

- In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.
Mantenere il tratto respiratorio pulito.
- In caso di contatto con la pelle : In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
In caso di esposizione per contatto, sciacquare immediatamente la pelle con molta acqua per almeno 15 minuti e togliere gli indumenti contaminati e le scarpe.
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
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 : In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
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 : Chiamare immediatamente un medico.
Sciacquare bene la bocca con acqua.
Mantenere il tratto respiratorio pulito.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi : effetti sensibilizzanti
- Rischi : Provoca irritazione cutanea.
Può provocare una reazione allergica cutanea.
Nocivo se inalato.

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

- Trattamento : Trattare i sintomi e offrire sostegno alla persona.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Getto d'acqua nebulizzata
Agente schiumogeno
Anidride carbonica (CO₂)
Polvere chimica
- Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
La liberazione possibile di prodotti di decomposizione gassosi, può condurre a un'aumento pericoloso della pressione. Evitare il confinamento.
Il contatto con materiali incompatibili o l'esposizione a temperature superiori alla temperatura di decomposizione autoaccelerata (SADT), potrebbe comportare una reazione di decomposizione autoaccelerata con la liberazione di vapori infiammabili che possono innescarsi autonomamente. Il prodotto sprigiona fiamme violente. Ritorno di fiamma possibile da considerevole distanza. Non permettere che i mezzi di estinzione penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. Il presente prodotto galleggia in acqua e può essere riacceso in acque di superficie. Raffreddare con acqua nebulizzata i recipienti chiusi in prossimità delle fiamme.

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. Usare i dispositivi di protezione individuali.

Metodi di estinzione specifici : Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco. Rimuovere i contenitori integri dall'area dell'incendio se ciò può essere fatto in sicurezza. Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.

Ulteriori informazioni : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante. Spruzzare con acqua per raffreddare i contenitori completamente chiusi. 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.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali : Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale. Attenti ai vapori addensati che possono formare delle concentrazioni esplosive. I vapori si possono addensare in

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

zone poco elevate.
Usare i dispositivi di protezione individuali.
Prevedere una ventilazione adeguata.
Eliminare tutte le sorgenti di combustione.
Non imballare il prodotto recuperato nei contenitori originali per un eventuale riutilizzo.
Manipolare il materiale recuperato come descritto nella sezione " considerazioni sull'eliminazione".

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 : Il contatto con sostanze non tollerabili può provocare la decomposizione a temperatura di decomposizione autoaccelerata o al di sott.
Eliminare le fuoriuscite immediatamente.
Eliminare gas/vapori/ebbie con getti d'acqua.
Per pulire il pavimento e tutti gli oggetti contaminati da questo materiale, usare acqua in abbondanza.
Asciugare con materiale assorbente inerte.
Isolare i rifiuti e non riutilizzarli.
Si dovrebbe utilizzare utensileria antiscintilla.
La diffusione e lo smaltimento di questo materiale, nonché dei materiali e degli oggetti utilizzati nella pulizia della diffusione, possono essere governati da regolamenti locali o nazionali.
L'utilizzatore è tenuto a individuare i regolamenti pertinenti.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere sezioni: 7, 8, 11, 12 e 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure tecniche : Vedere le misure d'ingegneria nella sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE.

Avvertenze per un impiego sicuro : Aprire i contenitori con cautela in quanto il prodotto contenuto potrebbe essere sotto pressione.
Proteggere da contaminazione.
Non ingerire.
Non respirare i vapori e le polveri.
Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

Evitare la formazione di aerosol.
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Non rimettere mai del prodotto nel contenitore dal quale è stato originariamente prelevato.
Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.
Evitare il confinamento.
Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.
Lavare accuratamente dopo la manipolazione.
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.
Le persone confrontate a problemi di sensibilizzazione della pelle o di asma, allergie, malattie respiratorie croniche o ricorrenti, non dovrebbero essere impiegate in qualsiasi processo nel quale questa miscela sia usata.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Provvedere al fine di evitare scariche di elettricità statica (che potrebbero causare l'accensione dei vapori organici). Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Utilizzare unicamente attrezzature antideflagranti. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione. Tenere lontano da sostanze combustibili.

Misure di igiene : Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Mantenere lontano da alimenti e bevande. Non mangiare né bere durante l'impiego. Non fumare durante l'impiego. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Conservare nel contenitore originale. Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato. Immagazzinare in luogo fresco. Tenere in luogo ben ventilato. La contaminazione può provocare un aumento pericoloso della pressione - i contenitori chiusi possono esplodere. Osservare le indicazioni sull'etichetta. Conservare rispettando le particolari direttive nazionali. Evitare le impurità (p. es. ruggine, polvere, cenere): rischio di decomposizione! Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche. Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti : Tenere lontano da sostanze combustibili.
Tenere lontano da acidi, basi, sali di metalli pesanti e sostanze riducenti.

Temperatura di stoccaggio consigliata : 10 - 40 °C

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Per informazioni supplementari, riferirsi alla scheda dei dati tecnici del prodotto.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

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
Perbenzoato di terz-butile	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	24,7 mg/m3
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	17,5 mg/kg p.c./giorno

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

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
Perbenzoato di terz-butile	Acqua dolce	0,01 mg/l
	Acqua di mare	1,01 µg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	0,6 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	0,28 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	0,028 mg/kg peso secco (p.secco)
	Suolo	0,049 mg/kg peso secco (p.secco)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Minimizzare le concentrazioni di esposizione sul luogo di lavoro.

Protezione individuale

Protezione degli occhi/ del volto : Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.
Si prega di rispettare le disposizioni locali/nazionali vigenti al momento della scelta delle misure di protezione per uno specifico luogo di lavoro.
Indossare sempre occhiali di protezione quando la possibilità di contatto accidentale del prodotto con gli occhi non può essere esclusa.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

Occhiali di protezione di sicurezza aderenti
Nel caso di pericolo di spruzzi indossare occhiali protettivi adeguati ed, eventualmente, anche protezione al viso.

Protezione delle mani

Materiale : Gomma nitrilica
Tempo di permeazione : 480 min
Spessore del guanto : 0,40 mm

Osservazioni : I dati riguardo il tempo di penetrazione/la resistenza del materiale sono valori standard! I tempi esatti di penetrazione/resistenza del materiale, devono essere ottenuti dal produttore di guanti di protezione. La finitura dei guanti protettivi per l'uso di prodotti chimici deve essere scelta sulla base della concentrazione e della quantità di sostanze pericolose previste per le singole mansioni. Per applicazioni particolari si raccomanda di definire la specifica resistenza ai prodotti chimici con il produttore di guanti da lavoro. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

Protezione della pelle e del corpo : Scegliere abbigliamento protettivo appropriato, basato sui dati di resistenza chimica e valutazione del potenziale di esposizione in loco.
Ulteriori indumenti devono essere utilizzati in base all'operazione da svolgere (ad es. manicotti, grembiule, guanti di protezione, tute usa e getta) per evitare di esporre superfici di pelle.
Indossare appropriatamente:
Indumenti protettivi antistatici a prova di fiamma.

Protezione respiratoria : In caso di formazione di polvere o aerosol, usare un respiratore con un filtro approvato.

Filtro tipo : Filtro - ABEK

Accorgimenti di protezione : Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : liquido

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Colore	:	giallo chiaro
Odore	:	simile all'estere
Soglia olfattiva	:	Nessun dato disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento	:	ca. 10 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	:	Decomposizione: Si decompone al di sotto del punto di ebollizione.
Infiammabilità	:	Non applicabile
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	:	Limite superiore di esplosività non determinato
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	:	Limite inferiore di esplosività non determinato
Punto di infiammabilità	:	100 °C Metodo: ISO 3679, vaso chiuso
Temperatura di autoaccensione	:	non determinato Decomposizione
Temperatura di decomposizione auto-accelerata (TDAA / SADT)	:	60 °C Metodo: Test UN- H.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
pH	:	non determinato la sostanza/miscela è insolubile (in acqua)
Viscosità		
Viscosità, dinamica	:	8 mPa.s (20 °C)
Viscosità, cinematica	:	non determinato

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

La solubilità/ le solubilità.
Idrosolubilità : insolubile

Solubilità in altri solventi : Solvente: Alcool
completamente miscibile

Solvente: Ftalati
completamente miscibile

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 3,0 (25 °C)

Tensione di vapore : 0,003 hPa (20 °C)

Densità relativa : non determinato

Densità : 1,04 g/cm³ (20 °C)

Densità di vapore relativa : Nessun dato disponibile

9.2 Altre informazioni

Esplosivi : Non esplosivo
Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.

Proprietà ossidanti : La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.
Perossido organico

Infiammabilità (liquidi) : Perossido organico, Liquido infiammabile

Autoignizione : La sostanza o la miscela non è classificata come piroforica.

Sostanze auto-surriscaldanti : La sostanza o la miscela non è classificata come autoriscaldante.

Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili : La sostanza o la miscela non libera gas infiammabili per contatto con acqua.

Esplosivi desensibilizzati : Non applicabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

Velocità di evaporazione : Nessun dato disponibile

Indice di diffrazione : 1,499 a 20 °C

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.
Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento.

10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Proteggere da contaminazione.
Il contatto con sostanze non tollerabili può provocare la decomposizione a temperatura di decomposizione autoaccelerata o al di sott.
Calore, fiamme e scintille.
Evitare il confinamento.

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : acceleratore, acido e basi potenti, (sali di) metalli pesanti, riducenti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso d'incendio e di decomposizione possono prodursi gas e vapori irrit.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta

Nocivo se inalato.

Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, femmina): > 2.000 mg/kg

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD
BPL: si
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta tossicità orale acuta

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto, maschio e femmina): > 1,01 - 4,9 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 436 per il Test dell'OECD
BPL: si
Valutazione: Il componente/la miscela è moderatamente tossico/a dopo inalazione a breve termine.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
BPL: si
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, femmina): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD
BPL: si
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta tossicità orale acuta

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto, maschio e femmina): > 1,01 - 4,9 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 436 per il Test dell'OECD
BPL: si
Valutazione: Il componente/la miscela è moderatamente tossico/a dopo inalazione a breve termine.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
BPL: si
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Provoca irritazione cutanea.

Prodotto:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato : Irritante per la pelle

Osservazioni : Può causare irritazione cutanea a persone predisposte.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato : Irritante per la pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Prodotto:

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

Osservazioni : I vapori possono provocare gravi irritazioni agli occhi, al sistema respiratorio e alla pelle.

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

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

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione cutanea

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Specie : Topo
Metodo : Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
Risultato : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Osservazioni : Causa sensibilizzazione.

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Specie : Topo
Metodo : Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
Risultato : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Genotossicità in vitro	:	Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES) Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD Risultato: positivo
		Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD Risultato: positivo
		Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD Risultato: positivo
Genotossicità in vivo	:	Tipo di test: Test in vivo del micronucleo Specie: Topo (maschio e femmina) Modalità d'applicazione: Orale Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD Risultato: negativo

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Genotossicità in vitro	:	Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES) Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD Risultato: positivo
		Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD Risultato: positivo
		Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD Risultato: positivo
Genotossicità in vivo	:	Tipo di test: Test in vivo del micronucleo Specie: Topo (maschio e femmina) Modalità d'applicazione: Orale Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD Risultato: negativo

Cancerogenicità

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile
--------------	---	-------------------------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Osservazioni : Nessun dato disponibile

Tossicità riproduttiva

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: Orale
Dosi: 0 100, 300, 750, 1000 Milligrammo al chilo
Tossicità generale genitori: NOAEL: 300 mg/kg p.c./giorno
Tossicità generale F1: NOAEL: 300 mg/kg p.c./giorno
Metodo: Linee Guida 421 per il Test dell'OECD
BPL: si

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: Orale
Dosi: 0 100, 300, 750, 1000 Milligrammo al chilo
Tossicità generale genitori: NOAEL: 300 mg/kg p.c./giorno
Tossicità generale F1: NOAEL: 300 mg/kg p.c./giorno
Metodo: Linee Guida 421 per il Test dell'OECD
BPL: si

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Osservazioni : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Osservazioni : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Prodotto:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

Tossicità a dose ripetuta

Prodotto:

Specie : Ratto, maschio e femmina
NOAEL : 30 mg/kg
Modalità d'applicazione : Orale
Tempo di esposizione : 90 d

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Specie : Ratto, maschio e femmina
NOAEL : 30 mg/kg
Modalità d'applicazione : Orale
Tempo di esposizione : 90 d

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Prodotto:

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

11.2 Informazioni su altri pericoli

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.

Ulteriori informazioni

Prodotto:

Osservazioni : Nessun dato disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Prodotto:

- Tossicità per i pesci : CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): 1,6 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova semistatica
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
BPL: si
- NOEC (Danio rerio (pesce zebra)): 0,72 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova semistatica
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
BPL: si
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 11 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Tipo di test: Immobilizzazione
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
BPL: si
- NOEC (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 7,7 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Tipo di test: Immobilizzazione
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
BPL: si
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,44 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Tipo di test: Prova statica
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
BPL: si
- CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,8 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Tipo di test: Prova statica
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
BPL: si
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,72 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Tipo di test: Prova statica
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
BPL: si
- Tossicità per la daphnia e : EC10: 0,49 mg/l

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

per altri invertebrati acquatici
(Tossicità cronica) End point: tasso di riproduzione
Tempo di esposizione: 21 d
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
Tipo di test: Prova semistatica
Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD
BPL: si

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): 43 mg/l
Tempo di esposizione: 0,5 h
Tipo di test: Inibitore di respirazione
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD
BPL: si

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Tossicità per i pesci : CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): 1,6 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova semistatica
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
BPL: si

NOEC (Danio rerio (pesce zebra)): 0,72 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova semistatica
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
BPL: si

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 11 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Tipo di test: Immobilizzazione
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
BPL: si

NOEC (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 7,7 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Tipo di test: Immobilizzazione
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
BPL: si

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,44 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Tipo di test: Prova statica

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
BPL: si

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,8 mg/l

Tempo di esposizione: 72 h

Tipo di test: Prova statica

Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

BPL: si

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,72 mg/l

Tempo di esposizione: 72 h

Tipo di test: Prova statica

Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

BPL: si

Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 1

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): 43 mg/l
Tempo di esposizione: 0,5 h
Tipo di test: Inibitore di respirazione
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD
BPL: si

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : EC10: 0,49 mg/l
End point: tasso di riproduzione
Tempo di esposizione: 21 d
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
Tipo di test: Prova semistatica
Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD
BPL: si

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2 Persistenza e degradabilità

Prodotto:

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

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

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

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

Perbenzoato di terz-butile:

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 3 (25 °C)

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto:

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

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

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

12.7 Altri effetti avversi

Prodotto:

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

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Eliminare i rifiuti in un impianto regolamentare per l'eliminazione dei rifiuti.
Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0	Data di revisione: 25.02.2025	Numero SDS: 600000000000	Data ultima edizione: 18.07.2023 Data della prima edizione: 28.11.2019
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.

Contenitori contaminati : Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
Pulire il recipiente con acqua.
Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.
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 3103
ADR	: UN 3103
RID	: UN 3103
IMDG	: UN 3103
IATA	: UN 3103

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADN	: PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO C, LIQUIDO (PEROSSIBENZOATO DI ter-BUTILE)
ADR	: PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO C, LIQUIDO (PEROSSIBENZOATO DI ter-BUTILE)
RID	: PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO C, LIQUIDO (PEROSSIBENZOATO DI ter-BUTILE)
IMDG	: ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)
IATA	: Organic peroxide type C, liquid (tert-Butyl peroxybenzoate)

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

	Classe	Rischi sussidiari
ADN	: 5.2	
ADR	: 5.2	
RID	: 5.2	
IMDG	: 5.2	
IATA	: 5.2	HEAT

14.4 Gruppo di imballaggio

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

ADN

Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Codice di classificazione : P1
Etichette : 5.2

ADR

Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Codice di classificazione : P1
Etichette : 5.2
Codice di restrizione in galleria : (D)

RID

Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Codice di classificazione : P1
N. di identificazione del pericolo : 539
Etichette : 5.2

IMDG

Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Etichette : 5.2
EmS Codice : F-J, S-R

IATA (Cargo)

Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico) : 570
Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Etichette : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

IATA (Passeggero)

Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri) : 570
Gruppo di imballaggio : Non attribuito dal regolamento
Etichette : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADN

Pericoloso per l'ambiente : si

ADR

Pericoloso per l'ambiente : si

RID

Pericoloso per l'ambiente : si

IMDG

Inquinante marino : si

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

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

Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim, SR 814.81) : Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti allegati:
Allegato 1.11 Sostanze liquide pericolose

Ordinanza PIC, OPICChim (814.82) : Non applicabile

Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti
Quantitativo soglia secondo l'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR 814.012) : 2.000 kg

Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc 814.201)
Classe di contaminazione dell'acqua : Classe A
Osservazioni: auto classificazione

Altre legislazioni:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: Ib, S+ (Requisiti per la regolamentazione tedesca)

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (Requisiti per la regolamentazione tedesca)

Il prodotto appartiene al gruppo 2 secondo l'Ordinanza Svizzera sui prodotti chimici (OPChim 813.11).

Articolo 4 capoverso 4 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5, RS 822.115) e articolo 1 lett. f Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani (822.115.2): I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti.

I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

TCSI (TW) : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

TSCA (US) : Tutte le sostanze elencate come attive nell'inventario TSCA

AiC (AU) : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

DSL (CA) : Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

ENCS (JP) : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

ISHL (JP) : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

KECI (KR) : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

PICCS (PH) : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

IECSC (CN) : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

TECI (TH) : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.
Per ulteriori informazioni consultare il eSDS.

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo di altre abbreviazioni

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; 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); 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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

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; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; UNRTDG - Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

altre informazioni : Il foglio di sicurezza contiene unicamente informazioni relative alla sicurezza e non sostituisce nessuna informazione sulle specificazioni del prodotto.
Queste istruzioni sulla sicurezza si applicano anche agli imballaggi vuoti che possono contenere ancora dei residui di prodotto.
I rischi menzionati sull'etichetta si applicano anche ai residui che restano nel contenitore.

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda : Dati tecnici interni, dati da schede tecniche di sicurezza (SDS) di materiale grezzo, risultati di ricerca su OECD eChem Portal e Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche <http://echa.europa.eu/>

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Allegato: Scenari d'esposizione

Indice dei Contenuti

Numero	Titolo
ES 1	Formulazione o reimballaggio
ES 2	Formulazione o reimballaggio
ES 3	Uso presso siti industriali
ES 4	Uso presso siti industriali

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

ES 1: Formulazione o reimballaggio

1.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele
Titolo breve strutturato	: Formulazione o reimballaggio

Ambiente		
SC 1	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	ERC2, F
SC 2	Formulazione di preparati, Formulazione o reimballaggio	ERC2, F
Lavoratore		
SC 3	Impiego nella chiusura automatica	PROC1
SC 4	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC2
SC 5	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti	PROC3
SC 6	Miscelazione e mescola in processi in lotti	PROC5
SC 7	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
SC 8	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
SC 9	Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	PROC9
SC 10	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di preparati (ERC2) / Formulazione o reimballaggio (F)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità giornaliera per sito	: <= 13,63 tonnellate/giorno
Quantità annuale per sito	: <= 3000 tonnellate/anno

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Effettuare trattamento delle acque reflue in loco.	
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Nessuna applicazione di fanghi di depurazione al terreno
Effluente STP	: 2.000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 745.000 m3/d
No discharge to marine water assumed	

1.2.2. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di preparati (ERC2) / Formulazione o reimballaggio (F)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità giornaliera per sito	: <= 0,167 tonnellate/giorno
Quantità annuale per sito	: <= 50 tonnellate/anno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Effettuare trattamento delle acque reflue in loco.	
Non sono assunti prodotti liberi nei vapori delle acque reflue; separazione olio-acqua (e.g. mediante separatore olio-acqua, schiumarole di olio, flottazione ad aria disciolta) può essere richiesto sotto qualche circostanza.	
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Nessuna applicazione di fanghi di depurazione al terreno
Effluente STP	: 2.000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

1.2.4. 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 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

1.2.5. 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 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con specifiche attività formative. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
dimensione della stanza : Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obblighi secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

base" degli impiegati.
Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Usò interno ed esterno : Usò all'interno

Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Usò come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre concentrazioni fino a 100 %

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'usò/esposizione

Frequenza d'usò : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).

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

Indossare guanti adatti provati con EN374.
Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Usò interno ed esterno : Usò all'interno

Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di preparati (ERC2) / Formulazione o reimballaggio (F)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0,682 kg / giorno	Fattore di rilascio previsto
aria	0 kg / giorno	Fattore di rilascio previsto
Suolo	0 kg / giorno	Fattore di rilascio previsto

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,000162 mg/l (EUSES v2.1)	0,018
Sedimenti dell'acqua dolce	0,00676 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,028
Acqua di mare	0,000005 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000198 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Impianto di depurazione	0,042 mg/l (EUSES v2.1)	0,07
Terreno agricolo	0,000261 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01

1.3.2. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di preparati (ERC2) / Formulazione o reimballaggio (F)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0,833 kg / giorno	ECMA SPERC 1.1a.v2.0
aria	0,417 kg / giorno	ECMA SPERC 1.1a.v2.0
Suolo	0,017 kg / giorno	ECMA SPERC 1.1a.v2.0

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,00516 mg/l (EUSES v2.1)	0,586
Sedimenti dell'acqua dolce	0,215 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,895
Acqua di mare	0,000516 mg/l (EUSES v2.1)	0,586
Sedimento marino	0,021 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,894

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

	v2.1)	
Impianto di depurazione	0,051 mg/l (EUSES v2.1)	0,085
Terreno agricolo	0,000311 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01

1.3.3. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,081 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,021

1.3.4. 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	0,809 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,202
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,044
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,246

1.3.5. 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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,022
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,629

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,51 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,378
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,219
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,597

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,023 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,506
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg	0,219

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,725

1.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o di un preparato 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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,011
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

1.3.10. 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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,618

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

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

ES 2: Formulazione o reimballaggio

2.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	:	Formulazione di miscele
Titolo breve strutturato	:	Formulazione o reimballaggio

Ambiente		
SC 1	Formulazione in materiali	ERC3
Lavoratore		
SC 2	Miscelazione e mescola in processi in lotti	PROC5
SC 3	Spruzzatura industriale	PROC7
SC 4	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
SC 5	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
SC 6	Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13
SC 7	Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione	PROC14

2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in materiali (ERC3)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità giornaliera per sito	: <= 5,5 tonnellate/giorno
Quantità annuale per sito	: <= 550 tonnellate/anno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Effettuare trattamento delle acque reflue in loco.	
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Nessuna applicazione di fanghi di depurazione al terreno

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Effluente STP	: 2.000 m3/d
---------------	--------------

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con specifiche attività formative. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con specifiche attività formative. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obblighi secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

2.2.4. 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 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Assicurarsi che la distanza dal lavoratore all'operazione sia maggiore di 1 m.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Usò all'interno
dimensione della stanza	: Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Assicurarsi che la distanza dal lavoratore all'operazione sia maggiore di 1 m.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

2.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in materiali (ERC3)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0,825 kg / giorno	Fattore di rilascio previsto
aria	0,275 kg / giorno	Fattore di rilascio previsto
Suolo	0 kg / giorno	Fattore di rilascio previsto

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
----------------------	---------------------	-----

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Aqua dolce	0,00517 mg/l (EUSES v2.1)	0,587
Sedimenti dell'acqua dolce	0,215 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,896
Acqua di mare	0,000516 mg/l (EUSES v2.1)	0,587
Sedimento marino	0,021 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,895
Impianto di depurazione	0,051 mg/l (EUSES v2.1)	0,085
Terreno agricolo	0,000272 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01

2.3.2. 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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

2.3.3. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,51 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	2,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,343
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,72

2.3.4. 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
--------------------	----------------------	---------------------------	---------------------	-----

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

inalazione	sistemico	A lungo termine	2,023 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,506
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,219
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,725

2.3.5. 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	1,51 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,439
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,816

2.3.6. 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	1,46 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,365
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,439
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,804

2.3.7. 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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA	0,607

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

			worker v3)	
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

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

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

ES 3: Uso presso siti industriali

3.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Uso presso siti industriali, Uso di regolatori di processo reattivi in processi di polimerizzazione presso un sito industriale (inclusione o meno nell'articolo)
Titolo breve strutturato	: Uso presso siti industriali

Ambiente		
SC 1	Uso di regolatori di processo reattivi in processi di polimerizzazione presso un sito industriale (inclusione o meno nell'articolo), Uso presso siti industriali	ERC6d
Lavoratore		
SC 2	Impiego nella chiusura automatica	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	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
SC 9	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
SC 10	Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	PROC9
SC 11	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
SC 12	Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13
SC 13	Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione	PROC14
SC 14	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di regolatori di processo reattivi in processi di polimerizzazione presso un sito industriale (inclusione o meno nell'articolo) (ERC6d)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità giornaliera per sito	: <= 30 tonnellate/giorno
Quantità annuale per sito	: <= 3000 tonnellate/anno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Effettuare trattamento delle acque reflue in loco.	
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Trattamento di fanghi STP	: Nessuna applicazione di fanghi di depurazione al terreno
Effluente STP	: 2.000 m3/d

3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

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 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con specifiche	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

attività formative. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Usò interno ed esterno : Usò all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obblighi secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con specifiche attività formative. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Usò interno ed esterno : Usò all'interno
dimensione della stanza : Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
dimensione della stanza : Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 18.07.2023
5.0	25.02.2025	600000000000	Data della prima edizione: 28.11.2019

Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Assicurarsi che la distanza dal lavoratore all'operazione sia maggiore di 1 m.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione. Assicurarsi che la distanza dal lavoratore all'operazione sia maggiore di 1 m.	

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Assicurarsi che la distanza dal lavoratore all'operazione sia maggiore di 1 m.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione. Assicurarsi che la distanza dal lavoratore all'operazione sia maggiore di 1 m.	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di regolatori di processo reattivi in processi di polimerizzazione presso un sito industriale (inclusione o meno nell'articolo) (ERC6d)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0 kg / giorno	Fattore di rilascio previsto
aria	0 kg / giorno	Fattore di rilascio previsto
Suolo	0 kg / giorno	Fattore di rilascio previsto

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,0000504 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0021 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01
Acqua di mare	0,0000048 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Sedimento marino	0,000198 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Impianto di depurazione	0 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Terreno agricolo	0,000261 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	< 0,01

3.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,081 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,021

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	0,809 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,202
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,044
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,246

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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg	0,022

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

			p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,629

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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,011
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

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	1,51 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,378
dermico	sistemico	A lungo termine	2,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA	0,343

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

			worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,72

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,51 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,378
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,219
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,597

3.3.9. 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	2,023 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,506
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,219
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,725

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA	0,011

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

			worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

3.3.11. 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	1,51 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,378
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,439
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,816

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,46 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,365
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,439
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,804

3.3.13. 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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

3.3.14. 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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,618

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

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

ES 4: Uso presso siti industriali

4.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
Titolo breve strutturato	: Uso presso siti industriali

Ambiente		
SC 1	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)	ERC6b
Lavoratore		
SC 2	Impiego nella chiusura automatica	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	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
SC 9	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
SC 10	Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	PROC9
SC 11	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
SC 12	Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13
SC 13	Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione	PROC14
SC 14	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

4.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

4.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC6b)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità giornaliera per sito	: <= 30 tonnellate/giorno
Quantità annuale per sito	: <= 3000 tonnellate/anno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Si prevede un impianto per il trattamento delle acque reflue.	
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2.000 m3/d

4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

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 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obblighi secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obblighi secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con specifiche	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

attività formative. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con specifiche attività formative. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare

Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
dimensione della stanza : Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Assicurarsi che la distanza dal lavoratore all'operazione sia maggiore di 1 m.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 8 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Assicurarsi che la distanza dal lavoratore all'operazione sia maggiore di 1 m.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Usò interno ed esterno	: Uso all'interno
dimensione della stanza	: Impiego in camera con volume di minimo 1000 m3
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
Temperatura	: Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obbligazioni secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare	
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.	

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 ore / giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Fornire un livello di base di ventilazione generale (da 1 a 3 variazioni d'aria per ora).
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti adatti provati con EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, tali parti dovrebbero essere protette anche con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS (scheda di dati di sicurezza).
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Usò interno ed esterno : Usò all'interno
Temperatura : Si presume una temperatura di processo fino a 40 °C
Ulteriori raccomandazioni sulle buone pratiche. Obblighi secondo l'articolo 37(4) del REACH da non applicare
Presume che le attività siano svolte con attrezzature appropriate e ben tenute da personale addestrato che opera sotto supervisione.

4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

4.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC6b)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0,3 kg / giorno	ECMA SPERC 1.1a.v2.0
aria	3 kg / giorno	ECMA SPERC 1.1a.v2.0
Suolo	0,3 kg / giorno	ECMA SPERC 1.1a.v2.0

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,00189 mg/l (EUSES v2.1)	0,215
Sedimenti dell'acqua dolce	0,079 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,328
Acqua di mare	0,000189 mg/l (EUSES v2.1)	0,214
Sedimento marino	0,00785 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,327
Impianto di depurazione	0,018 mg/l (EUSES v2.1)	0,031

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Terreno agricolo	0,016 mg/kg peso secco (EUSES v2.1)	0,371
------------------	-------------------------------------	-------

4.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,081 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,02
dermico	sistemico	A lungo termine	0,0068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,021

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	0,809 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,202
dermico	sistemico	A lungo termine	0,274 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,044
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,246

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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,138 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,022

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

			worker v3)	
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,629

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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,011
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

4.3.7. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,51 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,378
dermico	sistemico	A lungo termine	2,143 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,343
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,72

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,51 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,378
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,219
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,597

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	2,023 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,506
dermico	sistemico	A lungo termine	1,371 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,219
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,725

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,011
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

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	1,51 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,378
dermico	sistemico	A lungo termine	2,743 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,439
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,816

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

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	1,46 mg/m ³ (Stoffenmanager v4.0)	0,365
dermico	sistemico	A lungo termine	2,742 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,439
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,804

4.3.13. 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	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,686 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,717

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



TBPB

Versione 5.0 Data di revisione: 25.02.2025 Numero SDS: 600000000000 Data ultima edizione: 18.07.2023
Data della prima edizione: 28.11.2019

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	2,428 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermico	sistemico	A lungo termine	0,068 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA worker v3)	0,11
percorsi combinati	sistemico	A lungo termine		0,618

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

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.