

Scenari espositivi per l'essenza di trementina

1. SE1 : Produzione di benzina di trementina (e uso sul posto)

1. Titolo abbreviato dello scenario espositivo	
Produzione di benzina di trementina (e uso sul posto)	
2. Descrizione delle attività / dei processi trattati nello scenario di esposizione	
Area di utilizzo	SU 3 (Usi industriali: usi delle sostanze in quanto tali o in preparati in siti industriali) SU 8 (Produzione chimica in serie, su larga scala) Non applicabile
Categoria di processo Categoria prodotto	PROC 2 (Utilizzare in un processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale (ad es. Raccolta di campioni)) PROC 3 (Utilizzare in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione di una formula)) PROC 8b (Trasferimento di sostanza o preparazione (carico / scarico) su / da serbatoi / grandi contenitori in impianti dedicati) Non applicabile
Categoria di articolo Categoria di divulgazione ambientale	ERC 1 (Fabbricazione di sostanze)
3. Condizioni operative	
3.1 Durata e frequenza di utilizzo per le quali la SE garantisce il controllo dei rischi	
Durata dell'esposizione sul posto di lavoro:	8 h / d (default PEAC)
Frequenza di esposizione sul posto di lavoro:	Fino a 240 giorni all'anno
Quantità annuale utilizzata per sito:	2000 - 6000 tonnellate
Numero di giorni di emissione per sito:	100 - 300 giorni / anno
4.1 Forma fisica del prodotto che contiene la sostanza	
Liquido volatile e facilmente infiammabile. Maneggiare con cura.	
4.2 Concentrazione della sostanza nella preparazione o nell'articolo	
Non applicabile	
4.3 Quantità utilizzata per durata o attività per cui MMR è combinato con altre condizioni operative di utilizzo, garantisce il controllo dei rischi (se applicabile)	
Volume respiratorio nelle condizioni d'uso: Area di contatto della sostanza con la pelle nel	10 m ³ /j PROC 2 et PROC 8b : 480 cm ³ PROC3 : 240 cm ³
condizioni d'uso: peso corporeo	70 kg

5. Altre condizioni operative che determinano l'esposizione, p. es. temperatura, la capacità dell'ambiente ricevitore (flussi d'acqua, dimensioni della stanza x tassi di ventilazione), fattori di emissione o di rilascio in relazione ai compartimenti interessati.

Non interessato

6. Misure di gestione del rischio che, in combinazione con le condizioni operative di utilizzo, garantiscono il controllo dei rischi legati ai diversi gruppi target.	
6.1 Misure di gestione del rischio personale	
Misure tecniche Misure organizzative Protezione respiratoria Protezione delle mani Protezione degli occhi Misure di igiene	<p><i>Quando è richiesta la protezione delle vie respiratorie, spetta a ciascuna azienda scegliere l'attrezzatura appropriata e fornire una formazione adeguata per il proprio personale.</i></p> <p>Si raccomanda la fornitura di un respiratore adatto conforme a uno standard approvato</p> <p>La tuta protettiva, che include guanti impermeabili resistenti alle sostanze chimiche e conformi a uno standard approvato, deve essere sempre indossata durante la manipolazione di prodotti chimici se uno studio di valutazione dei rischi indica che ciò è necessario.</p> <p>Gli occhiali di sicurezza conformi a uno standard registrato devono essere utilizzati se uno studio di valutazione dei rischi indica che ciò è necessario per prevenire l'esposizione a spruzzi di liquidi, nebbie o gas.</p> <p>Il personale deve lavarsi accuratamente le mani, gli avambracci e il viso dopo aver maneggiato i prodotti chimici, prima di mangiare, prima di fumare e usare il bagno e alla fine del turno. .</p> <p>La rimozione di indumenti potenzialmente contaminati dovrebbe essere eseguita utilizzando tecniche appropriate. Gli indumenti contaminati devono essere lavati prima del riutilizzo. Controllare che le stazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano vicine alla stazione di lavoro</p>
6.2 Misure ambientali; tipo ed efficacia di opzioni uniche o combinazioni di opzioni su l'esposizione da quantificare; opzioni da mettere per iscritto sotto forma di suggerimenti da seguire	
Misure organizzative La riduzione misura le acque reflue Misure di riduzione dell'aria respinte Terra	<p>Impianto di trattamento delle acque reflue di dimensioni standard per siti altamente industriali</p> <p>La sostanza ha bassa volatilità e si stima che le emissioni d'aria siano minime.</p> <p>La diffusione dei fanghi è considerata la peggiore delle ipotesi.</p>
7. Misure riguardanti i rifiuti che sono essenziali per garantire il controllo dei rischi nelle diverse fasi del ciclo di vita delle sostanze (compresi i preparati o gli articoli fuori uso)	
Tipo di rifiuto Tecnica di smaltimento Frazione rilasciata nell'ambiente durante il trattamento dei rifiuti	<p>Rifiuti acquosi</p> <p>I dettagli del trattamento dei rifiuti acquosi variano a seconda dei diversi siti di produzione, ma si presume che gli effluenti siano trattati al di fuori del sito, in un'unità di trattamento delle acque reflue, prima dello smaltimento nelle acque reflue. Evacuazione in acqua di mare senza trattamento biologico non può essere esclusa, ma per questi siti la diluizione deve essere superiore a 1000.</p> <p>Drenaggio nel sistema fognario esterno: $1,2 \times 10^{-3}$ kg / kg Gas libero rilasciato $1,2 \times 10^{-3}$ kg / kg</p>
8. Predizione dell'esposizione risultante dalle condizioni sopra descritte (clausole 3-6) e proprietà della sostanza	

Lavoratori (orali) Lavoratori (dermal) PROC 2	Nessuna esposizione orale significativa Stima secondo il modello ECR di ECETOC. Sono indicati solo i valori con VAL. 0,14 mg / kg / giorno
---	--

PROC 3	0,034 mg/kg/giorno
PROC 8b	0,69 mg/kg/giorno
Lavoratori (inalazione)	
Effetti sistemici / locali	Secondo le definizioni ECROC dell'ECR, la trementina è classificata come fugacità media.
PROC 2	Sono indicati solo i valori con VAL. 5,68 mg / m ³ / 3,92 mg / m ³
PROC 3	Uso sicuro : Va usato VAL, tempo di esposizione <15 minuti più protezione respiratoria con almeno il 95% di efficacia 14,2 mg / m ³ / 9,81 mg / m ³
PROC 8b	Uso sicuro : VAL deve essere usato, durata dell'esposizione 1-4 ore più protezione respiratoria con almeno il 95% di efficacia 8,52 mg / m ³ / 5,99 mg / m ³
PROC 8b - esterno (no VAL)	Uso sicuro : VAL deve essere usato, tempo di esposizione <15 minuti più protezione respiratoria con almeno il 90% di efficacia 199 mg / m ³ / 137 mg / m ³ Uso sicuro : Tempo di esposizione <15 minuti più protezione respiratoria con un'efficacia di almeno il 95% (EUSES 2.1.1)
Ambiente	
Acqua (acqua dolce)	1,63E-01 mg / kg peso / peso (blocco 7, valore massimo)
Terreno	6,48 E-02 mg / kg peso / peso (blocco 1, valore massimo)
PTS	1,93E-02 mg / l (blocco 1, valore massimo)
Esseri umani attraverso l'ambiente	Assunzione giornaliera totale per l'uomo (esposta via l'ambiente), espresso come la somma dei blocchi, è 5,41 × 10 ⁻³ mg / kg di peso corporeo / giorno.

2. SE2 : Scissione

1. Titolo abbreviato dello scenario espositivo	
Scissione	
2. Descrizione delle attività / dei processi trattati nello scenario di esposizione	
Area di utilizzo	SU 3 (Usi industriali: usi delle sostanze in quanto tali o in preparati in siti industriali) SU 8 (Produzione chimica in serie, su larga scala) Non applicabile
Categoria di processo	PROC 1 (Utilizzare in un processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione)
Categoria prodotto	PROC 2 (Utilizzare in un processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale (ad es. Raccolta di campioni)) PROC 3 (Utilizzare in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione di una formula)) PROC 4 (Uso in un lotto o altro processo (sintesi) in cui può verificarsi un rischio di esposizione)
Categoria di articolo	PROC 8b (Trasferimento di sostanza o preparazione (carico / scarico) su / da serbatoi / grandi contenitori in impianti dedicati)
Categoria di diffusione ambientale	Non applicabile ERC 1 (Fabbricazione di sostanze)

3. Condizioni operative**3.1 Durata e frequenza di utilizzo per le quali la SE garantisce il controllo dei rischi**

Durata dell'esposizione sul posto di lavoro:	8 h / d (default PEAC)
Frequenza di esposizione sul posto di lavoro:	Fino a 240 giorni all'anno
Quantità annuale utilizzata per sito:	Fino a 1000 tonnellate
Numero di giorni di rilascio per sito:	100 giorni / anno
4.1 Forma fisica del prodotto che contiene la sostanza	
Liquido. Non sono note misure speciali.	
4.2 Concentrazione della sostanza nella preparazione o nell'articolo	
Non applicabile	
4.3 Quantità utilizzata per durata o attività per cui l'MMR combinato con altre condizioni operative di utilizzo garantisce il controllo del rischio (se applicabile)	
Volume respiratorio nelle condizioni d'uso:	10 m ³ / g
Area di contatto della sostanza con la pelle nelle condizioni d'uso:	PROC 2, 4 e PROC 8b: 480 cm ³ PROC 1, 3: 240 cm ³
Peso corporeo	70 kg
5. Altre condizioni operative che determinano l'esposizione, p. es. temperatura, capacità di ricezione dell'ambiente (flusso d'acqua, dimensioni della stanza x tasso di ventilazione), fattori di emissione o rilascio rispetto ai compartimenti interessati.	
Frazione della quantità applicata persa tra processo / uso e gas di scarico	~0 kg/kg
Frazione della quantità applicata persa tra il processo / l'uso e le acque reflue	2,5 × 10 ⁻⁵ kg/kg
6. Misure di gestione del rischio che, in combinazione con le condizioni operative di utilizzo, garantiscono il controllo dei rischi legati ai diversi gruppi target.	
6.1 Misure di gestione del rischio personale	
Misure tecniche organizzative	<i>Quando è richiesta la protezione delle vie respiratorie, spetta a ciascuna azienda scegliere l'attrezzatura appropriata e fornire al proprio personale una formazione adeguata.</i>
Protezione respiratoria	Si raccomanda la fornitura di un respiratore adatto secondo uno standard approvato.
Protezione delle mani	La tuta protettiva, che include guanti impermeabili resistenti alle sostanze chimiche e conformi a uno standard approvato, deve essere sempre indossata durante la manipolazione di prodotti chimici se uno studio di valutazione dei rischi indica che ciò è necessario.

Protezione degli occhi	Gli occhiali di sicurezza conformi a uno standard registrato devono essere utilizzati se uno studio di valutazione dei rischi indica che ciò è necessario per prevenire l'esposizione a spruzzi di liquidi, nebbie o gas.
Misure di igiene	Il personale deve lavarsi accuratamente le mani, gli avambracci e il viso dopo aver maneggiato i prodotti chimici, prima di mangiare, prima di fumare e usare il bagno e alla fine del turno. . La rimozione di indumenti potenzialmente contaminati dovrebbe essere eseguita utilizzando tecniche appropriate. Gli indumenti contaminati devono essere lavati prima del riutilizzo. Controllare che le stazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano situato vicino alla workstation.
6.2 Misure ambientali; il tipo e l'efficacia di opzioni o combinazioni uniche di opzioni sull'esposizione da quantificare; opzioni da mettere per iscritto sotto forma di suggerimenti da seguire	
Misure organizzative Misure di riduzione delle acque reflue Misure di riduzione dell'aria respinte Terra	Impianto di trattamento delle acque reflue di dimensioni standard per siti altamente industriali La sostanza ha bassa volatilità e si stima che le emissioni d'aria siano minime. L'applicazione dei fanghi è considerata la peggiore delle ipotesi.
7. Misure riguardanti i rifiuti che sono essenziali per garantire il controllo dei rischi nelle diverse fasi del ciclo di vita delle sostanze (compresi i preparati o gli articoli fuori uso)	
Tipo di rifiuto Tecnica di smaltimento	Rifiuti acquosi I dettagli del trattamento dei rifiuti acquosi variano a seconda dei diversi siti di produzione, ma si presume come minimo che gli effluenti siano trattati al di fuori del sito, in un'unità di trattamento delle acque reflue.
Frazione rilasciata nell'ambiente durante il trattamento dei rifiuti	Drenaggio nel sistema fognario esterno: $2,5 \times 10^{-5}$ kg / kg Gas residuo rilasciato ~ 0 kg / kg
8. Predizione dell'esposizione risultante dalle condizioni sopra descritte (clausole 3-6) e proprietà della sostanza	

Lavoratori (orale)	Nessuna esposizione orale significativa
Lavoratori (dermico)	Stima secondo il modello ECR di ECETOC. Sono indicati solo i valori con VAL.
PROC 1	0,34 mg / kg / giorno
PROC 2	0,14 mg / kg / giorno
PROC 3	0,034 mg / kg / giorno
PROC 4	0,69 mg / kg / giorno
PROC 8b	0,69 mg / kg / giorno
Lavoratori (inalazione)	Secondo le definizioni ECROC dell'ECR, la trementina è classificata come fugacità media.
Effetti sistemici / locali	Sono indicati solo i valori con VAL.
PROC 1	0,057 mg / m ³ / 0,04 mg / m ³
PROC 2	5,68 mg / m ³ / 3,92 mg / m ³ Uso sicuro: Va usato VAL, tempo di esposizione <15 minuti più protezione respiratoria con almeno il 95% di efficacia
PROC 3	14,2 mg / m ³ / 9,81 mg / m ³ Uso sicuro: VAL deve essere usato, durata dell'esposizione 1-4 ore più protezione respiratoria con almeno il 95% di efficacia
PROC 4	11,4 mg / m ³ / 7,85 mg / m ³ Uso sicuro: VAL deve essere usato, durata dell'esposizione 1-4 ore più protezione respiratoria con efficacia di almeno il 90% o durata dell'esposizione>

Protezione degli occhi	Gli occhiali di sicurezza conformi a uno standard registrato devono essere utilizzati se uno studio di valutazione dei rischi indica che ciò è necessario per prevenire l'esposizione a spruzzi di liquidi, nebbie o gas.
Misure di igiene	Il personale deve lavarsi accuratamente le mani, gli avambracci e il viso dopo aver maneggiato i prodotti chimici, prima di mangiare, prima di fumare e usare il bagno e alla fine del turno. . La rimozione di indumenti potenzialmente contaminati dovrebbe essere eseguita utilizzando tecniche appropriate. Gli indumenti contaminati devono essere lavati prima del riutilizzo. Controllare che le stazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano situato vicino alla workstation.
6.2 Misure ambientali; il tipo e l'efficacia di opzioni o combinazioni uniche di opzioni sull'esposizione da quantificare; opzioni da mettere per iscritto sotto forma di suggerimenti da seguire	
Misure organizzative Misure di riduzione delle acque reflue Misure di riduzione dell'aria respinte Terra	Impianto di trattamento delle acque reflue di dimensioni standard per siti altamente industriali La sostanza ha bassa volatilità e si stima che le emissioni d'aria siano minime. L'applicazione dei fanghi è considerata la peggiore delle ipotesi.
7. Misure riguardanti i rifiuti che sono essenziali per garantire il controllo dei rischi nelle diverse fasi del ciclo di vita delle sostanze (compresi i preparati o gli articoli fuori uso)	
Tipo di rifiuto Tecnica di smaltimento	Rifiuti acquosi I dettagli del trattamento dei rifiuti acquosi variano a seconda dei diversi siti di produzione, ma si presume come minimo che gli effluenti siano trattati al di fuori del sito, in un'unità di trattamento delle acque reflue.
Frazione rilasciata nell'ambiente durante il trattamento dei rifiuti	Drenaggio nel sistema fognario esterno: $2,5 \times 10^{-5}$ kg / kg Gas residuo rilasciato ~ 0 kg / kg
8. Predizione dell'esposizione risultante dalle condizioni sopra descritte (clausole 3-6) e proprietà della sostanza	

Lavoratori (orale)	Nessuna esposizione orale significativa
Lavoratori (dermico)	Stima secondo il modello ECR di ECETOC. Sono indicati solo i valori con VAL.
PROC 1	0,34 mg / kg / giorno
PROC 2	0,14 mg / kg / giorno
PROC 3	0,034 mg / kg / giorno
PROC 4	0,69 mg / kg / giorno
PROC 8b	0,69 mg / kg / giorno
Lavoratori (inalazione)	Secondo le definizioni ECROC dell'ECR, la trementina è classificata come fugacità media.
Effetti sistemici / locali	Sono indicati solo i valori con VAL.
PROC 1	0,057 mg / m ³ / 0,04 mg / m ³
PROC 2	5,68 mg / m ³ / 3,92 mg / m ³ Uso sicuro: Va usato VAL, tempo di esposizione <15 minuti più protezione respiratoria con almeno il 95% di efficacia
PROC 3	14,2 mg / m ³ / 9,81 mg / m ³ Uso sicuro: VAL deve essere usato, durata dell'esposizione 1-4 ore più protezione respiratoria con almeno il 95% di efficacia
PROC 4	11,4 mg / m ³ / 7,85 mg / m ³ Uso sicuro: VAL deve essere usato, durata dell'esposizione 1-4 ore più protezione respiratoria con efficacia di almeno il 90% o durata dell'esposizione>
	4 ore più protezione respiratoria con un'efficacia di almeno il 95%.

PROC 8b	8,52 mg / m ³ / 5,99 mg / m ³
PROC 8b - fuori (no VAL)	Uso sicuro: deve essere usato VAL, tempo di esposizione <15 minuti più protezione respiratoria con almeno il 90% di efficacia 199 mg / m ³ / 137 mg / m ³
Ambiente	Uso sicuro: tempo di esposizione <15 minuti più protezione respiratoria con un'efficacia di almeno il 95% (EUSES 2.1.1)
Acqua (acqua dolce)	5.11E-03 mg / kg peso / peso (blocco 7, valore massimo)
Terra	2.91E-03 mg / kg peso / peso (blocco 1, valore massimo)
PTS	5.66E-04 mg / l (blocco 1, valore massimo)
Esseri umani attraverso l'ambiente	Assunzione giornaliera totale per l'uomo (esposta via l'ambiente), espresso come la somma dei blocchi, ammonta a 0,010 mg / kg di peso corporeo / giorno.