SEZIONE 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza:	Gasolio Mix
Sinonimi:	Gasolio trazione miscela con biodiesel
Numero CAS	n.a (Miscela)
Numero CE	n.a (Miscela)
Numero indice	n.a (Miscela)
Numero di Registrazione	n.a (Miscela)
Indicatore unico di formula	H300-F0XD-600W-ASG1

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

Usi identificati pertinenti: combustibile per riscaldamento, carburante per motori, e altri usi industriali

Usi identificati nella relazione sulla sicurezza chimica: elenco generico di applicazioni:

Ciclo di vita:

Produzione: Produzione della sostanza.

Formulazione: Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele.

Uso presso siti industriali: Uso della sostanza come intermedio, uso nei carburanti, uso nei fluidi funzionali, Utilizzo in operazioni di perforazione e produzione di giacimenti di petrolio e gas

Uso generalizzato da parte di operatori professionali: Uso nei carburanti.

Uso del consumatore: Uso nei carburanti.

Si veda l'allegato per l'elenco completo degli usi per i quali è previsto uno scenario d'esposizione.

Usi sconsigliati: gli usi rilevanti sono sopra elencati. Altri usi non sono raccomandati.

Motivazione degli usi sconsigliati: Altri usi non sono raccomandati a meno che non sia stata effettuata una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che indichi che i rischi associati a detto uso siano sicuri.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione sociale	IPLOM S.p.A.
Indirizzo	via C. Navone, n. 3/b
Città/Nazione	16012 BUSALLA – GE/ITALIA
Telefono	0109623401
E-mail Tecnico competente	Repetto Chiara e-mail: laboratorio@iplom.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centri antiveleni Consulenza telefonica attiva 24/24 ore:

Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", Napoli	Tel. (+39) 081.545.3333
Azienda ospedaliera universitaria Careggi, Firenze	Tel. (+39) 055.794.7819

Centro nazionale d'informazione tossicologica, Pavia	Tel. (+39) 0382.24.444
Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, Milano	Tel. (+39) 02.66.1010.29
Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII". Bergamo	Tel. 800.88.33.00
Policlinico "Umberto I", Roma	Tel. (+39) 06.4997.8000
Policlinico "Agostino Gemelli", Roma	Tel. (+39) 06.305.4343
Azienda ospedaliera universitaria riuniti, Foggia	Tel. 800.183.459
Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Roma	Tel. (+39) 06.6859.3726
Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI), Verona	Tel. 800.011.858

Paesi esteri: contattare il centro antiveleni più vicino.

SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Flam. Liq. 3	H226
Asp. Tox. 1	H304
Skin Irrit. 2	H315
Acute tox 4	H332
Carc. 2	H351
STOT RE 2	H373 (timo, fegato, midollo osseo)
Aquatic Chronic 2	H411

L'elenco completo delle indicazioni di pericolo estese è riportato in sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

Avvertenza: **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

H226:	Liquido e vapori infiammabili
H304:	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315:	Provoca irritazione cutanea
H332:	Nocivo se inalato
H351:	Sospettato di provocare il cancro
H373:	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (timo, fegato, midollo osseo)
H411:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P261: Evitare di respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol

P273 Non disperdere nell'ambiente

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

Reazione

P301+310: IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P331: NON provocare il vomito

Smaltimento

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06

Altre informazioni: Non disponibili.

2.3 Altri pericoli

La sostanza e i suoi vapori sono infiammabili. La sostanza ha effetti irritanti per la pelle, ha proprietà nocive per inalazione. A causa della bassa viscosità il prodotto può essere aspirato nei polmoni o in maniera diretta in seguito ad ingestione oppure successivamente in caso di vomito spontaneo o provocato, in tale evenienza può insorgere polmonite chimica. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Sospettato di provocare il cancro. La sostanza ha effetti tossici per gli organismi acquatici con effetti a lungo termine per l'ambiente acquatico.

Il prodotto riscaldato emette vapori che possono formare con l'aria miscele infiammabili ed esplosive. I vapori sono più pesanti dell'aria: possono accumularsi in locali confinati o in depressioni, si propagano a quota suolo e possono creare rischi di incendio e esplosione anche a distanza. Esiste il rischio di ustioni termiche in caso di contatto diretto con la pelle o con gli occhi quando il prodotto è manipolato ad alta temperatura.

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del REACH.

La sostanza non ha proprietà di interferenza con il sistema endocrino in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscele

Componenti						
Denominazione	**% p/p**	**n.CE**	**n.CAS**	**n.Indice**	**n.Registrazione**	**Classificazione**
Gasolio[1]	0-100	269-822-7	68334-30-5	649-224-00-6 (Nota N)	01-2119484664-27-0060	Flam. Liquid 3: H226 Asp. Tox. 1: H304 Skin Irrit. 2: H315 Acute Tox 4: H332 Carc.2: H351 STOT Rep.Exp.2: H373 Aquatic Chronic 2: H411
BIODIESEL	0-7	273-606-8 267-007-0 267-015-4	68990-52-3 67762-26-9 67762-38-3	n.d.	01-2119485821-32-0031 01-2119471662-36-0024 17-2119848856-20-0000	Nessuna classificazione

[1] La sostanza è un complesso UVCB ed è una combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C9-C20 e punto di ebollizione nell'intervallo 163°C - 357°C").

SEZIONE 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto occhi: Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti se presenti, rimuovere le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Irrigare con abbondante acqua o con una soluzione salina allo 0,9% se disponibile, per almeno 15 minuti. Irrigare prima e dopo la rimozione delle lenti per evitare un trascinamento delle sostanze nell'area schermata della lente.

Contatto cutaneo: Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare la parte interessata con acqua e sapone per almeno 10-15 minuti.

Ingestione/aspirazione: Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione (può essere letale in caso di penetrazione nelle vie respiratorie a seguito di ingestione). Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza.

In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso per evitare il rischio aspirazione del vomito nei polmoni.

Inalazione: In caso di respirazione difficoltosa, portare l'infortunato in un'area ben ventilata monitorare l'emergenza respiratoria somministrare ossigeno e favorire la ventilazione secondo necessità da parte di personale specializzato. In caso di incidente o malessere consultare immediatamente un medico (fornire la SDS) controllare regolarmente i segni vitali e agire di conseguenza.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi per contatto cutaneo: provoca irritazione della pelle.

Sintomi per contatto con gli occhi: leggera irritazione/reversibile agli occhi.

Sintomi inalazione dei vapori: può causare mal di testa, nausea, vertigini. Per elevate dosi di esposizione può provocare depressione del sistema nervoso centrale, confusione, stato mentale alterato, convulsioni, aritmie cardiache.

Sintomi per ingestione: pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.

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

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.

SEZIONE 5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Incendi di piccole dimensioni: terra o sabbia, anidride carbonica, schiuma, polvere chimica secca.

Incendi di grandi dimensioni: schiuma, acqua nebulizzata, Nota: l'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato. Altri gas inerti (come permessi dalla normativa)

Mezzi di estinzione non idonei: Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia, possono causare schizzi e diffondere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, SOx (ossidi di zolfo), H_2SO_4 (acido solforico) e altri composti organici e inorganici non identificati.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio di grandi dimensioni o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva.

SEZIONE 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

6.1.1. Per chi NON interviene direttamente

Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Salvo in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Se richiesto, comunicare l'evento alle autorità preposte conformemente alla legislazione applicabile.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Sversamenti di piccola entità: I tradizionali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati.

Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcool) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza Elmetto di protezione. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucciolo resistenti agli agenti chimici. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili Protezione respiratoria: una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici o un respiratore autonomo possono essere utilizzati secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spandimenti sul suolo: Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti con cautela di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Se è necessario conservare del materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra). In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente alla legislazione locale.

Spandimenti in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti) contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Sversamenti di grande entità: se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici solo se ciò è strettamente necessario e se il rischio di incendio o di esplosione può essere adeguatamente controllato, altrimenti lasciare che il prodotto evapori e si disperda naturalmente. L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità effetti locali competenti. Se possibile, raccogliere il prodotto e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente alla legislazione pertinente.

Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni effetti locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione "Controllo delle esposizioni e protezione individuale"

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive (protettive misure di contenimento e preventive)

Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Evitare il contatto con pelle e occhi . Non ingerire. Non respirare i vapori.

Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Evitare il contatto con il prodotto. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario.

Non rilasciare nell'ambiente. Per maggiori informazioni relative ai Dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli scenari di esposizione allegati.

7.1.2 Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con la pelle. Tenere lontano da cibi e bevande. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non riutilizzare gli indumenti contaminati.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locali. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locali, o regolamenti aziendali solo previa bonifica del serbatoio. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, e il grado di infiammabilità. Conservare separato dagli agenti ossidanti.

Materiali raccomandati: acciaio dolce o acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore in relazione alla condizione di utilizzo.

Se il prodotto è fornito in contenitori, conservare esclusivamente nel contenitore originale o in un contenitore adatto al tipo di prodotto. Conservare in un luogo ben ventilato.

Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Proteggere dalla luce del sole.

Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Ciò può causare pericolo di incendi o esplosioni. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente bonificati.

7.3 Usi finali particolari

Vedi scenari di esposizione allegati.

SEZIONE 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione per la sostanza:

Gasolio (Diesel fuel):

ACGIH 2022:

TLV®-TWA: 100 mg/m^3

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.o alle buone pratiche di igiene industriale.

DNEL-Livello Derivato di Non Effetto, conclusioni sui pericoli :

	DNEL Lavoratori				**DNEL popolazione generale**			
Via di esposizione	Effetti sistemici Lungo termine	Effetti sistemici Acuti	Effetti locali Lungo termine	Effetti locali **Acuti**	Effetti sistemici Lungo termine	Effetti sistemici Acuti	Effetti locali Lungo termine	Effetti locali **Acuti**
Orale	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DNEL 1,25 mg/kg End point più sensibile: Tossicità dose ripetuta (dermica)-	Nessun pericolo identificato	n.a.	n.a.
Dermico	DNEL 2,91 mg/kg End point più sensibile: Tossicità dose ripetuta (dermica)-	Nessun pericolo identificato	Alto pericolo (nessuna soglia derivata)*	Basso pericolo (nessuna soglia derivata)**	DNEL 1,25 mg/kg End point più sensibile Tossicità dose ripetuta (dermica)-	Nessun pericolo identificato	Alto pericolo (nessuna soglia derivata)*	Basso pericolo (nessuna soglia derivata)**
Inalazione	DNEL 68,34 mg/m³ End point più sensibile: Tossicità per lo sviluppo / teratogenicità (dermica)	DNEL 4288 mg/m³ End point più sensibile: Tossicità acuta (per inalazione)	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato	DNEL 20,22 mg/m³ End point più sensibile: Tossicità per lo sviluppo / teratogenicità (dermica)	DNEL 2572,8 mg/m³ End point più sensibile Tossicità acuta (per inalazione)	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato
Occhi	n.a.	n.a.	n.a.	Nessun pericolo identificato	n.a.	n.a.		Nessun pericolo identificato

* Per esposizioni croniche (cancerogeno dermico): nessun effetto soglia e/o informazioni dose-risposta disponibili.

** Il valore non è calcolabile per mancanza di una curva dose-risposta; sostanza è classificata come irritante.

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

PNEC(S) Acque, sedimenti, suolo	
-	La sostanza è un idrocarburo UVCB. Il metodo "hydrocarbon block viene utilizzato per la valutazione del rischio ambientale (Guida REACh R7 paragrafo 13-1) I PNEC non possono essere derivati per le sostanze UVCB per cui i PNEC acqua/sedimenti /suolo relativamente agli "hydrocarbon block" (ossia una library di costituenti rappresentativi raggruppati in base alle proprietà fisiche e chimiche, (solubilità in acqua, pressione di vapore, logKow, punto di fusione e punto di ebollizione) e parametri del destino ambientale: ½ vita abiotica e biotica, fattore di bioconcentrazione), sono stati ricavati utilizzando il metodo statistico di estrapolazione HC5 e il modello (TLM) target Lipid Model. In seguito a specifiche richieste da parte di ECHA,è stata effettuata una revisione del modello TLM che ha portato a dei nuovi risultati. Per i dettagli fare riferimento all'allegato alla sezione 13 di IUCLID.PETRORISK ProductLibrary tab, PAH Phototoxicity, PNEC HC5, TLM Validation, PETROTOX Verification and NOS Heterocyclics.

Per ulteriori informazioni consultare gli scenari di esposizione allegati.

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Minimizzare l'esposizione a nebbie/vapori/aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno.

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

(a) Protezione degli occhi/del volto

In assenza di sistemi di contenimento e in caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione per la testa e per il viso (visiera e/o occhiali di protezione (EN 166)).

(b) Protezione della pelle:

i) Protezione delle mani

In assenza di sistemi di contenimento e in caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti con polsini alti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile, PVC o PVA (polivinilalcol) con indice di protezione da agenti chimici almeno pari a 5 (tempo di permeazione > di 240 minuti). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374-1:2018. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione.

ii) Altro

In caso di contaminazione degli indumenti sostituirli e pulirli immediatamente.

(c) Protezione respiratoria:

In ambienti confinati utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo A (per vapori organici), UNI EN14387:2021. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo. UNI EN 11719:2018.

(d) Pericoli termici: vedi precedente lettera b)

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non rilasciare nell'ambiente. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Per maggiori dettagli consultare gli scenari di esposizione allegati. Lavaggi oculari e docce di emergenza.

SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) stato fisico	Liquido
b) colore	rosso, verde, giallo ambrato
c) odore	Di petrolio
d) punto di fusione/punto di congelamento	≤5 °C
e) punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	150-400°C (intervallo)
f) Infiammabilità	Liquido infiammabile
g) limite inferiore e superiore di esplosività	LEL 1% UEL 6%
h) punto di infiammabilità	>55 °C a 101325 Pa
i) temperatura di autoaccensione	>225°C
j) temperatura di decomposizione	Dato non disponibile
k) pH	Dato non disponibile
l) viscosità cinematica	1,5 -7,4 mm2/s a 40°C (intervallo)
m) solubilità	Solubilità in acqua non applicabile poichè sostanza UVCB
n) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non applicabile ai petroliferi UVCB
o) tensione di vapore	0,4 kPa a 40°C (CONCAWE 1996a)
p) densità e/o densità relativa	815-875 kg/m3 a 15 ° C
q) densità di vapore relativa	Dato non disponibile
r) caratteristiche delle particelle	Non applicabile

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

La miscela è classificata: liquido e vapori infiammabili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessun gruppo chimico associabile alla molecola con proprietà esplosive. Non ossidante (sulla base della struttura chimica, la sostanza non è in grado di reagire esotermicamente con materiali combustibili.

I prodotti che fanno riferimento alla presente scheda hanno un contenuto di zolfo attorno ai 10 ppm max. I metodi di analisi delle caratteristiche sono quelli riconosciuti a livello nazionale ed internazionale, riportati per lo più nelle specifiche tecniche del prodotto.

SEZIONE 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2 Stabilità chimica

Questa miscela è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno Liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti.

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare.

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La miscela non decompone quando utilizzata per gli usi previsti.

SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati sulla tossicocinetica dei gasoli in vivo. Studi sperimentali in animali hanno evidenziato un assorbimento attraverso i polmoni. Considerazioni sulle proprietà chimico-fisiche suggeriscono che gli aerosol altamente respirabili di sostanze scarsamente solubili in acqua con un log Pow più alto di zero sono assorbite in un certo grado dalle vie respiratorie. In assenza di ulteriori informazioni, si assume che il 50% della dose inalata di aerosol di gasoli è assorbita dai polmoni negli animali e nell'uomo. Non sono disponibili dati sull'assorbimento dermico dei gasoli, comunque gli studi di tossicità ripetuta indicano che un certo assorbimento attraverso la cute è possibile. L'applicazione del modello SPINKERM indica che l'assorbimento del gasolio attraverso la cute è probabilmente basso (flusso dermico stimato: 0,0001058 mg cm^{-2}.ora per pelle umana). Comunque, poiché l'attendibilità di tale valore non è conosciuta, in via conservativa è assunto un completo assorbimento del gasolio attraverso la cute umana.

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

a) Tossicità acuta

Via orale

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una DL50 orale > 2000 mg/kg; pertanto, tali risultati non

conducono a nessuna classificazione per questo endpoint. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (F/ M) ORALE (gavage) OECD Guideline 401	LD50: 21,1 ml/kg pc (maschio/femmina) (circa 17.900 mg/kg di peso corporeo	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	American Petroleum Institute (API) 1980

Via Inalatoria

Per valutare la tossicità acuta per via inalatoria dei prodotti appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels sono disponibili alcuni studi su ratto. I risultati portano alla classificazione della sostanza come Acute tox. 4; H332: (Nocivo se inalato).

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/ F) Miscela di aerosol e vapori OECD Guideline 403	CL50 mg/l/4 ore: 3,6 (F) CL50 mg/l/4 ore: 5,4 (M) CL50 mg/l/4 ore: 4,1 (M/ F)	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1988a

Via Cutanea

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una DL50 cutanea > 2000 mg/kg, pertanto tali risultati non conducono a nessuna classificazione per questo endpoint.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO OECD Guideline 434	DL50>5 ml/kg (M/F) (ca > 4300 mg/kg)	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	American Petroleum Institute (API) 1980b

b) Corrosione/irritazione cutanea

Non sono disponibili studi specifici sulla corrosività della sostanza. Considerando le informazioni derivanti dagli studi disponibili su animali e la natura della sostanza, non è attesa alcuna azione corrosiva.

Il potenziale di irritazione cutanea di campioni appartenenti alla categoria di questo prodotto è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Le conclusioni di tutti questi studi indicano evidenza di irritazione cutanea, pertanto la sostanza è classificata Skin Irrit. 2; H315 (Provoca irritazione cutanea).

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Trattamento occlusivo (su ogni animale due siti con cute intatta e 2 siti con cute abrasa) Osservazione a 24/72 ore OECD Guideline 404	Irritante Punteggio medio eritema: 3,9 (su cute intatta) Punteggio medio edema: 2,96 (su cute intatta)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1980b

c) Gravi danni oculari/irritazione oculare

Il potenziale di irritazione per gli occhi di campioni appartenenti alla categoria di questo prodotto è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Le conclusioni di questi studi indicano un'assenza di irritazione significativa sugli occhi; pertanto, la sostanza non è classificata irritante per gli occhi.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Osservazione a 24/48/72 ore OECD Guideline 405	Non irritante Punteggio medio cornea: 0 Punteggio medio iride: 0 Punteggio medio congiuntiva: 0	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1980b

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili. Questo endpoint non è un requisito REACH.

Sensibilizzazione cutanea

Sono stati condotti numerosi studi di sensibilizzazione cutanea sui campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels. I risultati ottenuti da questi studi indicano l'assenza di potenziale di sensibilizzazione cutanea, e non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza per questo endpoint.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
PORCELLINO D'INDIA Buehler test Guideline 406	Non sensibilizzante	Studio di supporto Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1990d

e) Mutagenicità sulle cellule germinali

Il potenziale mutageno di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata ampiamente studiata in una serie di test in vivo e in vitro. La maggior parte degli studi non ha mostrato prove coerenti di attività mutagena; pertanto, non è assegnata nessuna classificazione per questo endpoint.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
test di mutazione genica in cellule di mammifero (mutazione genica in vitro- simile alla linea guida OCSE 476) Concentrazioni di prova: 0,125, 0,188, 0,25, 0,375, 0,5 ul/ml - studio di non attivazione 0,064, 0,125, 0,188, 0,25, 0,375, 0,5 uL/ml - studio di attivazione	Negativo con o senza attivazione	Studio chiave affidabile con restrizioni	Jagannath, D. 1978
saggio di mutazione inversa batterica [in vitro studio di mutazione genica nei batteri] (in vitro studio di mutazione genica nei batteri - Tipo di genotossicità: mutazione genetica)	Negativo	Studio chiave affidabile senza restrizioni	May K. 2013

S. typhimurium TA 98 [batteri] (con incontrato. atto.) Concentrazioni di prova: Sostanza di prova 0, 12,24, 36, 48, 60 µl/piatto			
In vitro gene mutation (Test di Ames) in Salmonella thyphimurium TA 98 Dosi: 0, 1, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 40, 50, 60 µl/piastra OECD Guideline 471	Positivo (marginale)	Studio di supporto Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Deininger, G., Jungen, H., Wenzel-Hartung, R. (1991)

f) Cancerogenicità

I gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels esibiscono vari livelli di attività nei saggi di cancerogenicità: alcuni componenti hanno un basso potenziale carcinogeno, mentre altri un potenziale marcato. L'attività cancerogena è stata riscontrata sempre in presenza di irritazione dermica. Comunque, tenuto conto della dubbia adeguatezza degli studi su idrocarburi policiclici aromatici e degli alti livelli di fenantrene e pirene in alcuni campioni testati negli studi chiave, non si può escludere un meccanismo genotossico da parte dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels. Pertanto questa sostanza UVCB è classificata come Carc. 2; H351 (Sospettato di provocare il cancro).

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
TOPO (maschi) Via di esposizione: Dermica Dosi: 25 µl Esposizione metà della vita (3 volte a settimana) Lungo il corso dello studio erano effettuate indagini sui tumori cutanei. Alla fine dello studio gli animali erano osservati anche per i tumori interni.	È stato riscontrato sviluppo di tumori della cute.	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Biles, R.W., Mckee, R.H., Lewis, S.C., Scala, R.A., DePass, L.R. (1988)

g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la riproduzione:

Si ipotizza che la tossicità riproduttiva dei VHGO sia correlata ai tipi e alle quantità di composti aromatici presenti (gravità crescente con il numero di anelli). Qualsiasi tendenza alla tossicità per lo sviluppo dei gasoli verrebbe quindi ipoteticamente descritta in termini di contenuto aromatico crescente e numero di anelli aromatici fusi. Tuttavia, non esiste un'indagine completa sugli effetti sulla fertilità, e tutte le conclusioni non sono ancora state completamente valutate. Non sono disponibili studi non GLP, dati storici sull'uomo, dati rilevanti sulla salute umana, metodi in vitro convalidati che soddisfano questo endpoint. Comunque, in ambito della Registrazione ai sensi del regolamento REACH è stata effettuata una proposta di sperimentazione per uno studio sulla fertilità su due generazioni.

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:

Gli studi sullo sviluppo hanno rilevato effetti positivi solamente a dosi che hanno provocato anche tossicità materna. Non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza per questo endpoint.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO Via di esposizione: Inalazione (vapori) Dosi: 0, 101,8, 401,5 ppm Esposizione: 10 giorni (dal 6° al 15° giorno di gestazione) (6 ore al giorno) OECD Guideline 414	NOAEC (tossicità materna): 401,5 ppm (effetti complessivi) NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 401,5 ppm (effetti complessivi)	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1979a

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:

Non sono disponibili informazioni.

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

Sono stati condotti alcuni studi di tossicità dose ripetuta su animali. E' stato individuato un NOAEC di 1710 mg/m3 per la via inalatoria e un NOAEL di 30 mg/kg /giorno per la via di esposizione dermica, associato ad effetti fegato e timo. Non è necessario condurre uno studio di tossicità subcronica (90 giorni) per via orale perché è disponibile uno studio dermico appropriato e la via di somministrazione cutanea è la via di somministrazione più appropriata sulla base della valutazione dell'esposizione approfondita e rigorosa disponibile.

Sulla base dei risultati ottenuti la sostanza è stata classificata come STOT RE 2; H373 (Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta).

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
orale			
RATTO (M/F) orale Esposizione: i maschi sono stati trattati per 70-90 giorni. Le femmine sono state trattate per 21 settimane. (Tutti i giorni) linee guida OCSE Linea guida 408	NOAEL: 750 mg/kg p.c./giorno (dose effettiva ricevuta)	Studio di supporto Affidabile senza restrizioni	Mattie, D.R., Marit, G.B., Cooper, J.R., Sterner, T.R., Flemming, C.D. 2000
Inalazione			
RATTO (M/F) Inalazione (aerosol) Esposizione: 13 settimane (sub-cronico) OECD Guideline 413	NOAEC: >1,71 mg/l effetti sistemici (maschi/ femmine) NOAEC: 0,88 mg/l effetti locali (peso polmoni) (maschi/ femmine)	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Lock, S., Dalbey, W. Schmoyer, R., Griesemer, K. (1984)
Cutanea			
RATTO (M/F) Esposizione: subacuta OECD Guideline 410	NOEL (effetti sistemici): 0,5 ml/kg (M/ F) NOEL (effetti locali: irritazione dermica): 0,0001 ml/kg (M/ F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1992e
RATTO (M/F) Esposizione: subcronica (continua per 13 settimane (5	NOAEL (segni clinici, effetti sul peso corporeo, effetti ematologici effetti su chimica clinica, effetti sul peso degli	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 64741-49-7	Mobil 1989a

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
giorni a settimana)) Dosi: 30, 125, e 500 mg/kg/giorno OECD Guideline 411	organi): 30 mg/kg/giorno (M/F)		

j) Pericolo di aspirazione:

Poiché i gasoli hanno una viscosità <20,5 mm^2/s a 40°C è possibile che si verifichi l'aspirazione del prodotto nei polmoni secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I parte 3 del Regolamento 1272/2008.

Pertanto, questa sostanza UVCB è classificata come Asp. Tox. 1; H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie).

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La miscela non contiene componenti con proprietà note di interferenza con il sistema endocrino.

11.2.2. Altre informazioni

La sostanza ha moderata capacità di provocare foto irritazione.

SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate, alla tossicità dei pesci degli invertebrati ed alghe ed in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, questa sostanza è classificata come Aquatic Chronic 2; H411 (tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata).

12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione:.

Endpoint	Risultato	Commenti
Tossicità acquatica		
Invertebrati Daphnia magna Breve termine	EL50 48/ore: 68 mg/l NOEL 48/ore: 46 mg/l	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5 OECD Guideline 202 Girling A and Cann, B (1996b)
Invertebrati Daphnia magna Lungo termine	NOEL 21/giorni: 0,2 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni QSAR Redman, et Al.(20010b)
Alghe Raphidocelis subcapitata Breve termine	ErL50 72/ore: 22 mg/l NOEL 72/ore: 1 mg/l	Studio chiave Girling, A and Cann, B (1996b) Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5 OECD Guideline 201
Pesce Oncorhynchus mykiss	LL50 96/ore: 21 mg/l NOEL 96/ore: 10 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni

Breve termine			CAS 68334-30-5 ECD 203 (Fish Tossicità acuta Test) Girling A and Cann, B (1996b)
Pesce Oncorhynchus mykiss Lungo termine	NOEL 14 giorni:	0,083 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni QSAR Redman, et Al.(20010b)

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica

Idrolisi: i gasoli sono resistenti all'idrolisi a causa della mancanza di un gruppo funzionale che è idroliticamente reattivo. Pertanto, questo processo non contribuirà a una perdita misurabile dii degradazione della sostanza nell'ambiente.

Fotolisi in aria: endpoint non richiesto dal REACH

Fotolisi in acqua e suolo: endpoint non richiesto dal REACH

Degradabilità biotica

Acqua/sedimenti/suolo: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.4 Mobilità nel suolo

I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza UVCB non contiene alcun costituente PBT/vPvB incluso nell'elenco dei candidati SVHC a concentrazioni superiori allo 0,1%. Nessun'altra struttura rappresentativa di idrocarburi è risultata conforme ai criteri PBT / vPvB (Evaluation of PBT for Petroleum Hydrocarbons. "Concawe, 2019). In conclusione, la sostanza non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB stabiliti nell'allegato XIII del REACH.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non contiene componenti con proprietà note di interferenza con il sistema endocrino che causano criticità per l'ambiente.

12.7 Altri effetti avversi

Questa sostanza può contribuire alla formazione di ozono nella parte dell'atmosfera superficiale

SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare sul terreno né in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.

Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 ed s.m.i.

Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 07 01- 13 07 03 (Ref: 2001/118/CE e Dir. Min. Ambiente 9/04/2002) (il codice indicato è solo un'indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sugli usi previsti.

L'utilizzatore (produttore del rifiuto) ha la responsabilità di scegliere il codice più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni). Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

Smaltimento dei contenitori: Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali.

Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU o numero ID

1202

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

CARBURANTE DIESEL

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID):

Classe: 3

Codice di classificazione: F1

Numero di identificazione del pericolo: 30

Codice di restrizione Tunnel: D/E

Trasporto marittimo (IMDG):

Classe 3+ marchio pericolo ambientale

Trasporto aereo (IATA):

Classe 3, Flamm liquid

14.4 Gruppo d'imballaggio

III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR, RID, ADN e IMDG

Inquinante marino (P) secondo il codice IMDG.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base Fare riferimento alla sezione 7 della SDS "Manipolazione e Immagazzinamento".

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Se si intende effettuare il trasporto alla rinfusa attenersi all'allegato II MARPOL 73/78 e al codice IBC ove applicabili.

SEZIONE 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

- Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): sostanza non soggetta ad autorizzazione
- Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): (Voce 3 sostanze/miscele liquide pericolose; Voce 40: sostanze infiammabili)

Altre normative EU e recepimenti nazionali:

- Categoria Seveso (Dir. 2012/18/UE) DLgs n.105/2015):

  Allegato 1, parte 1: categoria P5c- Liquidi infiammabili, categoria E2- Pericoloso per l'ambiente acquatico categoria di tossicità cronica 2

  Allegato 1 parte 2: categoria 34-Prodotti petroliferi e combustibili alternativi,
- Titolo IX, capo I (recepimento Dir. 98/24/CE) del D.Lgs 81/08 e s.m.i.: agente chimico pericoloso
- Titolo IX, capo II (recepimento Dir. 2004/37/CE) del D.Lgs 81/08: agente NON cancerogeno/mutageno

Per lo smaltimento dei rifiuti Fare riferimento al D. Lgs 152/06 e s.m.i

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica. Consultare gli scenari allegati.

SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI

Elenco delle indicazioni di pericolo e delle note pertinenti:

H226:	Liquido e vapori infiammabili
H304:	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315:	Provoca irritazione cutanea
H332:	Nocivo se inalato
H351:	Sospettato di provocare il cancro
H373:	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (timo, fegato, midollo osseo)
H411:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Nota N: Si applica la classificazione armonizzata come cancerogeno a meno che si conosca l'intero iter di raffinazione e si possa dimostrare che la sostanza da cui il prodotto è derivato non è cancerogena, nel qual caso si effettua una classificazione in conformità del titolo II del presente regolamento anche per detta classe di pericolo.

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza.

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Dossier di Registrazione

CSR 2017
CSR 2021

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL = Livello Derivato di Non Effetto
DMEL = Livello Derivato di Effetto Minimo
EC50 = Concentrazione effettiva mediana
IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%
Klimisch = Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato.
LC50 = Concentrazione letale, 50%
LD50 = Dose letale media
PNEC = Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a. = non applicabile
n.d. = non disponibile
PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC = Sistema nervoso centrale
STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE = Esposizione ripetuta
(STOT) SE = Esposizione singola
Studio Chiave= Studio di maggiore pertinenza
TLV®TWA = Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo
TLV®STEL = Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)
vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Data compilazione 01/12/2022

N° Revisione:-
Data di revisione: -
Indicazione delle modifiche Rev: -

ALLEGATO 1

SCENARI DI ESPOSIZIONE

Nome d'uso identificato	Settore	Settore d'uso (SU)	Categoria dei prodotti chimici (PC)	Categorie dei processi (PROC)	Categoria a rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria specifica a rilascio nell'ambiente (SpERC)
01 - Produzione della sostanza	Produzione	n. a.	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28	1	ESVOC SpERC 1.1.v1
02 - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele	Formulazione	n. a.	n. a.	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 28	2	ESVOC SpERC 2.2.v1
01b- Uso come intermedio	Industriale	8, 9	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28	6a	ESVOC SpERC 6.1a.v1
05a - Utilizzo in operazioni di perforazione e produzione di giacimenti di petrolio e gas; Industriale	Industriale	n. a.	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 28	4	QUALITATIVE ASSESSMENT FOR ENVIRONMENT
12a-Uso nei carburanti; industriale	Industriale	n. a.	n. a.	1, 2, 8a, 8b, 16, 28	7	ESVOC SpERC 7.12a.v1
13a - Utilizzo in fluidi funzionali; Industriale	Industriale	n. a.	n. a.	1, 2, 4, 8a, 8b, 9, 28	7	ESVOC SpERC 7.13a.v1
12b - Uso nei carburanti; Professionale)	Professionale	n. a.	n. a.	1, 2, 8a, 8b, 16, 28	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12b.v1
12c - Uso nei carburanti; Consumatori	Consumatore	n. a.	13	n. a.	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12c.v1

Indice:

01 - Produzione della sostanza 24
02 - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele 35
01b - Uso come intermedio 48
05a - Utilizzo in operazioni di perforazione e produzione di giacimenti di petrolio e gas; Industriale 57
12a - Uso nei carburanti; Industriale 69
13a - Utilizzo in fluidi funzionali; Industriale 76
12b - Uso nei carburanti; Professionale 86
12c - Uso nei carburanti; Consumatori 95

01 - Produzione della sostanza

Sezione 1	
Titolo	
01 - Produzione della sostanza	
Usa descrittore	
Settore(i) di utilizzo	
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28
Categorie di rilascio ambientale	1
Categoria specifica di rilascio ambientale	ESVOC SpERC 1.1.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Fabbricazione della sostanza o uso come prodotto chimico di processo o agente di estrazione. Include riciclaggio/recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, manutenzione e carico (comprese navi marittime/chiatte, vagoni stradali/ferroviari e container alla rinfusa), campionamento e attività di laboratorio associate.	
Metodo di valutazione	
Cfr. sezione 3.	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale per la generazione di aerosol [ESCom-11133171333 ESCom-11133171301]
Concentrazione di sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171310 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171304 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone che venga implementato un buon standard di base di igiene professionale [ESCom-11133171303]Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione) [ESCom-10133224959 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Scenari di esposizione	**Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative**
Misure generali (irritanti per la pelle) [ESCom-10133224705]	Assicurarsi che il contatto diretto con la pelle sia evitato. Identificare potenziali aree per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Lavare immediatamente qualsiasi zona della pelle esposta a contaminazione. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224705 ESCom-11133170587 ESCom-15193135704 ESCom-10133224896 ESCom-9267230103 ESCom-15193135705 ESCom-12355002165]
Misure generali (infiammabilità) [ESCom-19350151900]	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per le misure di controllo dei rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. Se ingerito, cercare assistenza medica immediata.

Misure generali applicabili a tutte le attività [ESCom-10133224684]	Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate adeguatamente progettate e mantenute e un'adeguata ventilazione di scarico generale/locale. Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. Garantire che il personale sia informato e formato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per ridurre al minimo l'esposizione. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso viene identificato per determinati Scenari di esposizione. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo materiale e il suo contenitore nel punto di raccolta dei rifiuti pericolosi o speciali. Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente ispezionate e mantenute. Considerare la necessità di una sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [ESCom-10133224684 ESCom-16354145600 ESCom-11133171413 ESCom-16354140300 ESCom-11133171468 ESCom-10133224896 ESCom-15193135708 ESCom-9267230103 ESCom-11133170664 ESCom-11133171359 ESCom-15193135710]
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_1)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Campionare tramite un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. [ESCom-11133171361]Assume una temperatura di processo fino a 800,0 °C [ESCom-12355002161]
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Campionare tramite un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. [ESCom-11133171361] Assicurarsi che l'operazione sia intrapresa all'aperto. [ESCom-11133171425] Presuppone una temperatura di processo fino a 800,0 °C [ESCom-12355002161]
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_3)	Fornire ventilazione per estrazione ai punti in cui si verificano le emissioni. [ESCom-11133171412] Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Campionare tramite un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. [ESCom-11133171361]Assume una temperatura di processo fino a 800,0 °C [ESCom-12355002161]
Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC_4)	Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Campionamento di processo (PROC_9)	Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Attività di laboratorio (PROC_15)	Non sono state individuate altre misure specifiche. [ESCom-11133171454] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Mettere i coperchi sui contenitori immediatamente dopo l'uso. [ESCom-9267230301]
Trasferimenti all'ingrosso; Sistemi chiusi (PROC_8b)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Trasferimenti all'ingrosso; Sistemi aperti (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di

	cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC_8a, PROC_28)	Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. [ESCom-11133171413] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. [ESCom-11133171468]Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. [ESCom-9267230103]
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171437]

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è complesso UVCB. [ESCom-11133171600] Prevalentemente idrofobo. [ESCom-11133171601]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio dell'UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno)	2,4E+07
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzato localmente	8,0E-01
Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno)	1,9E+07
Quantità massima giornaliera del sito (kg/giorno)	6,3E+07
Frequenza e durata dell'uso	
Rilascio continuo. [ESCom-10133212701]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione ambientale	
Rilascio della frazione nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	1,0E-02
Rilascio della frazione alle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	2,0E-07
Rilascio della frazione nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.0001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, quindi vengono utilizzate stime conservative del rilascio del processo. [ESCom-10133220229]	
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e le emissioni nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale si riferisce ai sedimenti d'acqua dolce. [TCR1b]	
Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte o recuperare dalle acque reflue in loco. [ESCom-10133221223]	
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento delle acque reflue in loco [TCR9]	
Trattare le emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza di rimozione tipica di (%)	9,0E+01
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di	93,7

rimozione richiesta > = (%)	
In caso di scarico nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di > = (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non rilasciare i fanghi industriali su terreni naturali. [ESCom-10133221228] I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o rigenerati. [ESCom-10133221229]	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue locali	
Non applicabile in quanto non vi è alcun rilascio alle acque reflue. [ESCom-10133222100]	
Rimozione stimata di sostanze dalle acque reflue attraverso il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	94,8
Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	94,8
Tonnellaggio massimo ammissibile del sito (MSafe) in base al rilascio dopo la rimozione totale del trattamento delle acque reflue (kg/d)	7,4E+07
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d)	1,0E+04
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Durante la produzione non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ESCom-10133222904]	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Durante la produzione non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ESCom-10133222904]	
Sezione 3: Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo diversa indicazione.	
3.2. Ambiente	
Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [ESCom-11133171701]	
Sezione 4: Orientamenti per verificare la conformità allo scenario d'esposizione	
4.1. Salute	
Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando siano attuate le misure di gestione del rischio/le condizioni operative di cui alla sezione 2.; Qualora siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti cutanei.; I dati sui pericoli disponibili non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione.; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. [ESCom-11133171315; ESCom-10133224709; ESCom-11133171317; ESCom-11133171321; ESCom-16354132600; ESCom-11133171322]	

Lavoratori CS 1: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.07E-4 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	RCR finale < 0.01
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore >10.000 Pa	0.139 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.23E-5	RCR finale < 0.01
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale < 0.01

Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 2: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore >10.000 Pa	60.66 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.888 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	RCR finale = 0.888
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore >10.000 Pa	242.6 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.057	RCR finale = 0.057
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.888
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.057

Lavoratori CS 3: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 3)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore >10.000 Pa	17.33 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.254	RCR finale = 0.254
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore >10.000 Pa	69.32 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.016	RCR finale = 0.016
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.254
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.016

Lavoratori CS 4: Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC 4)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.204

	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 6 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	
	Vapore 500-10.000	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.028	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.07E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.013
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-10.000	7.69 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.79E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.139 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.23E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.675
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.013

Lavoratori CS 5: Campionamento di processo (PROC 9)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.246
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1.03 mg/m³ (Dati misurati: Concawe	
	Vapore 500-10.000	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.01E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.016

Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 33 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500-10.000	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.277 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.47E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.718
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.016

Lavoratori CS 6: Attività di laboratorio (PROC 15)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.373 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.46E-3	RCR finale = 0.14
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 7.9 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 9 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	
	Vapore 500-10.000	0.961 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.014	
	Vapore >10.000 Pa	0.017 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.54E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1.492 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-4	RCR finale < 0.01
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-10.000	3.845 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.97E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.62E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.34 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.117	RCR finale = 0.117
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	

Dermico, locale, acuto	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.257
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 7: Trasferimenti in bulk; Sistemi chiusi (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 0.75 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 18 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	RCR finale = 0.156
	Vapore 500-10.000	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori)	RCR finale < 0.01
		RCR = 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 24 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500-10.000	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.627
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 8: Trasferimenti in bulk; Sistemi aperti (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.746 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.011	RCR finale = 0.167

	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 2.63 mg/m³ (Dati misurati: Concawe	
	Vapore 500-10.000	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	2.983 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.96E-4	RCR finale = 0.011
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 84 mg/m³ (Dati misurati: Concawe	
	Vapore 500-10.000	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.638

Lavoratori CS 9: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura(PROC 8a, PROC 28)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1.25 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No. 1/06)	RCR finale = 0.312
	Vapore 500-10.000	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 40 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No. 1/06)	RCR finale = 0.02

	Vapore 500-10.000	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.783
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.02

Lavoratori CS 10: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500-10.000	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-10.000	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

4.2. Ambiente

Le linee guida si basano su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, può essere necessario ridimensionare per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per sito. [ESCom-10133223600] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco/fuori sede, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223601] L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223602] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di scaling e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). [ESCom-10133223603]

Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni atmosferiche RCRair	7,1E-01
Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni di acque reflue RCRwater	8,3E-01

02 - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele

Sezione 1	
Titolo	
02 - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele	
Usa descrittore	
Settore(i) di utilizzo	
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 28
Categorie di rilascio ambientale	2
Categoria specifica di rilascio ambientale	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Formulazione, imballaggio e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni batch o continue, compreso lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la compressura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su larga e piccola scala, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.	
Metodo di valutazione	
Cfr. sezione 3.	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale per la generazione di aerosol [ESCom-11133171333 ESCom-11133171301]
Concentrazione di sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171310 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171304 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone che venga implementato un buon standard di base di igiene professionale [ESCom-11133171303]Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione) [ESCom-10133224959 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Scenari di esposizione	**Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative**
Misure generali (irritanti per la pelle) [ESCom-10133224705]	Assicurarsi che il contatto diretto con la pelle sia evitato. Identificare potenziali aree per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Lavare immediatamente qualsiasi zona della pelle esposta a contaminazione. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224705 ESCom-11133170587 ESCom-15193135704 ESCom-10133224896 ESCom-9267230103 ESCom-15193135705 ESCom-12355002165]
Misure generali (infiammabilità) [ESCom-19350151900]	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per le misure di controllo dei rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. Se ingerito, cercare assistenza medica immediata.

Misure generali applicabili a tutte le attività [ESCom-10133224684]	Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate adeguatamente progettate e mantenute e un'adeguata ventilazione di scarico generale/locale. Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. Garantire che il personale sia informato e formato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per ridurre al minimo l'esposizione. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso viene identificato per determinati Scenari di esposizione. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo materiale e il suo contenitore nel punto di raccolta dei rifiuti pericolosi o speciali. Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente ispezionate e mantenute. Considerare la necessità di una sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [ESCom-10133224684 ESCom-16354145600 ESCom-11133171413 ESCom-16354140300 ESCom-11133171468 ESCom-10133224896 ESCom-15193135708 ESCom-9267230103 ESCom-11133170664 ESCom-11133171359 ESCom-15193135710]
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1, PROC_3)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Campionare tramite un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. [ESCom-11133171361]
Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC_4)	Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Processo batch; Temperatura elevata; Utilizzo in sistemi chiusi (PROC_3)	Fornire ventilazione per estrazione ai punti in cui si verificano le emissioni. [ESCom-11133171412] Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405]Copre temperature di processo fino a 60,0 °C [ESCom-12355002161]
Campionamento di processo (PROC_9)	Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Attività di laboratorio (PROC_15)	Non sono state individuate altre misure specifiche. [ESCom-11133171454] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Mettere i coperchi sui contenitori immediatamente dopo l'uso. [ESCom-9267230301]
Trasferimenti all'ingrosso; Struttura dedicata (PROC_8b)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Operazioni di miscelazione; Sistemi aperti (PROC_5)	Fornire ventilazione per estrazione ai punti in cui si verificano le emissioni. [ESCom-11133171412] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]

Manuale; Trasferimento da/versamento da contenitori; Struttura non dedicata (PROC_8a)	Utilizzare pompe a tamburo. [ESCom-11133171411] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Impallettatura, compressione, estrusione o pellettizzazione (PROC_14)	Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Riempimento di fusti e piccoli contenitori (PROC_9)	Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC_8a, PROC_28)	Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. [ESCom-11133171413] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. [ESCom-11133171468]Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. [ESCom-9267230103]
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171437]

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è complesso UVCB. [ESCom-11133171600] Prevalentemente idrofobo. [ESCom-11133171601]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio dell'UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno)	2,7E+07
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzato localmente	1,1E-03
Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno)	3,0E+04
Quantità massima giornaliera del sito (kg/giorno)	1,0E+05
Frequenza e durata dell'uso	
Rilascio continuo. [ESCom-10133212701]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione ambientale	
Rilascio della frazione nell'aria dal processo (dopo i tipici RMM in loco, in linea con i requisiti della direttiva UE sulle emissioni di solventi)	1,0E-02
Rilascio della frazione alle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	2,0E-05
Rilascio della frazione nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.0001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, quindi vengono utilizzate stime conservative del rilascio del processo. [ESCom-10133220229]	
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e le emissioni nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale si riferisce ai sedimenti d'acqua dolce. [TCR1b]	
Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte o recuperare dalle acque reflue in loco. [ESCom-10133221223]	
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento delle acque reflue in loco [TCR9]	
Trattare le emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza di rimozione tipica di (%)	0,0E+00
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta > = (%)	92,1
In caso di scarico nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di > = (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non rilasciare i fanghi industriali su terreni naturali. [ESCom-10133221228] I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o rigenerati. [ESCom-10133221229]	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue locali	
Non applicabile in quanto non vi è alcun rilascio alle acque reflue. [ESCom-10133222100]	
Rimozione stimata di sostanze dalle acque reflue attraverso il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	94,8
Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	94,8
Tonnellaggio massimo ammissibile del sito (MSafe) in base al rilascio dopo la rimozione totale del trattamento delle acque reflue (kg/d)	1,5E+05
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d)	2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Il trattamento e lo smaltimento esterno dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ESCom-10133222903]	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Il recupero esterno e il riciclaggio dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ESCom-10133223500]	
Sezione 3: Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo diversa indicazione.	
3.2. Ambiente	
Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [ESCom-11133171701]	
Sezione 4: Orientamenti per verificare la conformità allo scenario d'esposizione	
4.1. Salute	

Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando siano attuate le misure di gestione del rischio/le condizioni operative di cui alla sezione 2.; Qualora siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti cutanei.; I dati sui pericoli disponibili non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione.; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. [ESCom-11133171315; ESCom-10133224709; ESCom-11133171317; ESCom-11133171321; ESCom-16354132600; ESCom-11133171322]

Lavoratori CS 1: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC1; PROC 3)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	RCR finale = 0.031
	Vapore 500-10.000	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-10.000	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 2: Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC 4)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.204

	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 6 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	
	Vapore 500-10.000	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.028	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.07E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.013
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-10.000	7.69 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.79E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.139 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.23E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.675
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.013

Lavoratori CS 3: Processi batch; Temperatura elevata; Uso in sistemi contenuti(PROC 3)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0.876 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.013	RCR finale = 0.022
	Vapore 500-10.000	0.606 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.87E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.029 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.31E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	3.503 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.17E-4	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-10.000	2.426 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.66E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.118 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.75E-5	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.022
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 4: Campionamento di processo (PROC 9)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.246
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1.03 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500-10.000	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.01E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.016
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 33 mg/m³ (Dati misurati: Concawe	
	Vapore 500-10.000	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.277 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.47E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.718
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.016

Lavoratori CS 5: Attività di laboratorio (PROC 15)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.373 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.46E-3	RCR finale = 0.14

	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 7.9 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 9 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	
	Vapore 500-10.000	0.961 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.014	
	Vapore >10.000 Pa	0.017 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.54E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1.492 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-4	RCR finale < 0.01
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-10.000	3.845 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.97E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.62E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.34 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.117	RCR finale = 0.117
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.257
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 6: Trasferimenti in bulk; Struttura dedicata (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 0.75 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 18 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	RCR finale = 0.156
	Vapore 500-Pa	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico,	Vapore 10-500	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR	RCR finale < 0.01

acuto	Pa	= 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 24 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500-Pa	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.627
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 7: Operazioni di miscelazione; Sistemi aperti (PROC 5)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.373 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.46E-3	RCR finale = 0.025
	Vapore 10-500 Pa	0.822 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.012	
	Vapore 500-10.000	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1.492 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-4	RCR finale < 0.01
	Vapore 10-500 Pa	3.288 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-4	
	Vapore 500-10.000	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.496
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 8: Manuale; Trasferimento da/versamento da contenitori; Struttura non dedicata(PROC 8a)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, ,lungo termine	Aerosol	0.373 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.46E-3	RCR finale = 0.037
	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	
	Vapore 500- Pa	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1.492 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-4	RCR finale < 0.01
	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale,	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.508
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 9: Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.746 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.011	RCR finale = 0.167
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500- Pa	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	2.983 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.96E-4	RCR finale = 0.011
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500- Pa	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	

	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.638
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.011

Lavoratori CS 10: Compattazione, compressione, estrusione o pellettizzazione (PROC 14)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	RCR finale = 0.192
	Vapore 500- Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	RCR finale = 0.012
	Vapore 500- Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.686 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.236	RCR finale = 0.236
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.428
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.012

Lavoratori CS 11: Riempimento di fusti o piccoli contenitori (PROC 9)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.246
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500- Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	

	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.01E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.016
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.277 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.47E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.718
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.016

Lavoratori CS 12: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura(PROC 8a, PROC 28)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1.25 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No. 1/06)	RCR finale = 0.312
	Vapore 500-Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 40 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No. 1/06)	RCR finale = 0.02
	Vapore 500-Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	

Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.783
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.02

Lavoratori CS 13: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500- Pa	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

4.2. Ambiente

Le linee guida si basano su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, può essere necessario ridimensionare per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per sito. [ESCom-10133223600] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco/fuori sede, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223601] L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223602] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di scaling e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). [ESCom-10133223603]

Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni atmosferiche RCRair	1,1E-02
Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni di acque reflue RCRwater	6,6E-01

01b - Uso come intermedio

Sezione 1	
Titolo	
01b - Uso come intermedio	
Usa descrittore	
Settore(i) di utilizzo	8, 9
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28
Categorie di rilascio ambientale	6a
Categoria specifica di rilascio ambientale	ESVOC SpERC 6.1a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Uso della sostanza come sostanza intermedia (non correlata a condizioni strettamente controllate). Include riciclaggio/recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, campionamento, attività di laboratorio associate, manutenzione e carico (tra cui nave marittima/chiatta, vagone stradale/ferroviario e container alla rinfusa).	
Metodo di valutazione	
Cfr. sezione 3.	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale per la generazione di aerosol [ESCom-11133171333 ESCom-11133171301]
Concentrazione di sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171310 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171304 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone che venga implementato un buon standard di base di igiene professionale [ESCom-11133171303]Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione) [ESCom-10133224959 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Scenari di esposizione	**Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative**
Misure generali (irritanti per la pelle) [ESCom-10133224705]	Assicurarsi che il contatto diretto con la pelle sia evitato. Identificare potenziali aree per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Lavare immediatamente qualsiasi zona della pelle esposta a contaminazione. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224705 ESCom-11133170587 ESCom-15193135704 ESCom-10133224896 ESCom-9267230103 ESCom-15193135705 ESCom-12355002165]
Misure generali (infiammabilità) [ESCom-19350151900]	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per le misure di controllo dei rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. Se ingerito, cercare assistenza medica immediata.
Misure generali applicabili a tutte le attività [ESCom-10133224684]	Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate adeguatamente progettate e mantenute e un'adeguata ventilazione di scarico generale/locale. Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. Garantire che il personale sia informato e formato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per ridurre al minimo l'esposizione. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso viene identificato per determinati Scenari di esposizione. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo

	materiale e il suo contenitore nel punto di raccolta dei rifiuti pericolosi o speciali. Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente ispezionate e mantenute. Considerare la necessità di una sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [ESCom-10133224684 ESCom-16354145600 ESCom-11133171413 ESCom-16354140300 ESCom-11133171468 ESCom-10133224896 ESCom-15193135708 ESCom-9267230103 ESCom-11133170664 ESCom-11133171359 ESCom-15193135710]
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1, PROC_3)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Campionare tramite un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. [ESCom-11133171361]
Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC_4)	Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Campionamento di processo (PROC_9)	Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Attività di laboratorio (PROC_15)	Non sono state individuate altre misure specifiche. [ESCom-11133171454] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Mettere i coperchi sui contenitori immediatamente dopo l'uso. [ESCom-9267230301]
Trasferimenti all'ingrosso; Sistemi chiusi (PROC_8b)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Trasferimenti all'ingrosso; Sistemi aperti (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC_8a, PROC_28)	Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. [ESCom-11133171413] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. [ESCom-11133171468]Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. [ESCom-9267230103]
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171437]
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è complesso UVCB. [ESCom-11133171600] Prevalentemente idrofobo. [ESCom-11133171601]	
Quantità utilizzate	

Frazione del tonnellaggio dell'UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno)	8,6E+05
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzato localmente	1,7E-02
Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno)	1,5E+04
Quantità massima giornaliera del sito (kg/giorno)	5,0E+04
Frequenza e durata dell'uso	
Rilascio continuo. [ESCom-10133212701]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione ambientale	
Rilascio della frazione nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	1,0E-03
Rilascio della frazione alle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	3,0E-05
Rilascio della frazione nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, quindi vengono utilizzate stime conservative del rilascio del processo. [ESCom-10133220229]	
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e le emissioni nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale si riferisce ai sedimenti d'acqua dolce. [TCR1b]	
Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte o recuperare dalle acque reflue in loco. [ESCom-10133221223]	
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento delle acque reflue in loco [TCR9]	
Trattare le emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza di rimozione tipica di (%)	8,0E+01
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta > = (%)	89,5
In caso di scarico nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di > = (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non rilasciare i fanghi industriali su terreni naturali. [ESCom-10133221228] I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o rigenerati. [ESCom-10133221229]	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue locali	
Non applicabile in quanto non vi è alcun rilascio alle acque reflue. [ESCom-10133222100]	
Rimozione stimata di sostanze dalle acque reflue attraverso il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	94,8
Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	94,8
Tonnellaggio massimo ammissibile del sito (MSafe) in base al rilascio dopo la rimozione totale del trattamento delle acque reflue (kg/d)	1,0E+05
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d)	2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ESCom-10133223502]	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ESCom-10133223502]	
Sezione 3: Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	

Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo diversa indicazione.

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [ESCom-11133171701]

Sezione 4: Orientamenti per verificare la conformità allo scenario d'esposizione

4.1. Salute

Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando siano attuate le misure di gestione del rischio/le condizioni operative di cui alla sezione 2.; Qualora siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti cutanei.; I dati sui pericoli disponibili non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione.; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. [ESCom-11133171315; ESCom-10133224709; ESCom-11133171317; ESCom-11133171321; ESCom-16354132600; ESCom-11133171322]

Lavoratori CS 1: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC1; PROC 3)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	RCR finale = 0.031
	Vapore 500-Pa	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-10.000 Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 2: Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC 4)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico,	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR	RCR finale = 0.204

lungo termine		= 0.055	
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 6 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.028	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.07E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.013
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500- Pa	7.69 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.79E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.139 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.23E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.675
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.013

Lavoratori CS 3: Campionamento di processo (PROC 9)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.246
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1.03 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500- Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.01E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.016

	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 33 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500- Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.277 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.47E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.718
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.016

Lavoratori CS 4: Attività di laboratorio (PROC 15)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.373 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.46E-3	RCR finale = 0.14
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 7.9 mg/m³ (Dati misurati: Concawe	
		Report No 1/06) 9 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	
	Vapore 500- Pa	0.961 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.014	
	Vapore >10.000 Pa	0.017 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.54E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1.492 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-4	RCR finale < 0.01
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500- Pa	3.845 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.97E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.62E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.34 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.117	RCR finale = 0.117
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	

Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.257
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 5: Trasferimenti in bulk; Sistemi chiusi (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 0.75 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 18 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	RCR finale = 0.156
	Vapore 500-Pa	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 24 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-Pa	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.627
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 6: Trasferimenti in bulk; Sistemi aperti (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.746 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.011	RCR finale = 0.167
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 2.63 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	

	Vapore 500-Pa	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	2.983 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.96E-4	RCR finale = 0.011
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 84 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500-Pa	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.638
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.011

Lavoratori CS 7: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura(PROC 8a, PROC 28)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1.25 mg/m³ (Dati misurati: Concawe	RCR finale = 0.312
	Vapore 500-Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 40 mg/m³ (Dati misurati: Concawe	RCR finale = 0.02
	Vapore 500-Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471

Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.783
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.02

Lavoratori CS 8: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500-10.000	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

4.2. Ambiente

Le linee guida si basano su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, può essere necessario ridimensionare per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per sito. [ESCom-10133223600] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco/fuori sede, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223601] L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223602] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di scaling e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). [ESCom-10133223603]

Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni atmosferiche RCRair	2,9E-03
Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni di acque reflue RCRwater	4,9E-01

05a - Utilizzo in operazioni di perforazione e produzione di giacimenti di petrolio e gas; Industriale

Sezione 1	
Titolo	
05a - Utilizzo in operazioni di perforazione e produzione di giacimenti di petrolio e gas; Industriale	
Usa descrittore	
Settore(i) di utilizzo	
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 28
Categorie di rilascio ambientale	4
Categoria specifica di rilascio ambientale	VALUTAZIONE QUALITATIVA PER L'AMBIENTE
Processi, compiti, attività coperte	
Operazioni di perforazione e produzione di pozzi petroliferi (compresi fanghi di perforazione e pulizia dei pozzi), compresi i trasferimenti di materiali, la formulazione in loco, le operazioni in testa ai pozzi, le attività nella shaker room e la relativa manutenzione.	
Metodo di valutazione	
Cfr. sezione 3.	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale per la generazione di aerosol [ESCom-11133171333 ESCom-11133171301]
Concentrazione di sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171310 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171304 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone che venga implementato un buon standard di base di igiene professionale [ESCom-11133171303]Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione) [ESCom-10133224959 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Scenari di esposizione	**Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative**
Misure generali (irritanti per la pelle) [ESCom-10133224705]	Assicurarsi che il contatto diretto con la pelle sia evitato. Identificare potenziali aree per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Lavare immediatamente qualsiasi zona della pelle esposta a contaminazione. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224705 ESCom-11133170587 ESCom-15193135704 ESCom-10133224896 ESCom-9267230103 ESCom-15193135705 ESCom-12355002165]
Misure generali (infiammabilità) [ESCom-19350151900]	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per le misure di controllo dei rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. Se ingerito, cercare assistenza medica immediata.
Misure generali applicabili a tutte le attività [ESCom-10133224684]	Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate adeguatamente progettate e mantenute e un'adeguata ventilazione di scarico generale/locale. Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. Garantire che il personale sia informato e formato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per ridurre al minimo l'esposizione. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso viene identificato per determinati

	Scenari di esposizione. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo materiale e il suo contenitore nel punto di raccolta dei rifiuti pericolosi o speciali. Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente ispezionate e mantenute. Considerare la necessità di una sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [ESCom-10133224684 ESCom-16354145600 ESCom-11133171413 ESCom-16354140300 ESCom-11133171468 ESCom-10133224896 ESCom-15193135708 ESCom-9267230103 ESCom-11133170664 ESCom-11133171359 ESCom-15193135710]
Trasferimenti all'ingrosso; Struttura dedicata (PROC_8b)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Riempimento di attrezzature da fusti o contenitori; Struttura dedicata (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
(ri)formulazione del fango di perforazione; Utilizzo in processi batch contenuti (PROC_3)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405]
Operazioni sulle piattaforme di perforazione (PROC_4)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Funzionamento di apparecchiature di filtraggio dei solidi; Temperatura elevata (PROC_4)	Fornire all'operazione una cappa di ricezione correttamente posizionata. [ESCom-11133171427] Presuppone una temperatura di processo fino a 60,0 °C [ESCom-12355002161]
Pulizia di apparecchiature di filtraggio dei solidi; Struttura non dedicata (PROC_8a)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. [ESCom-11133171468]Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. [ESCom-9267230103]
Trattamento e smaltimento di solidi filtrati; Utilizzo in sistemi chiusi (PROC_3)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405]
Campionamento di processo (PROC_9)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]

Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Campionare tramite un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. [ESCom-11133171361]
Versamento da piccoli contenitori; Struttura non dedicata (PROC_8a)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC_4)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC_8a, PROC_28)	Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. [ESCom-11133171413] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. [ESCom-11133171468]Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. [ESCom-9267230103]
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171437]

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è complesso UVCB. [ESCom-11133171600] Prevalentemente idrofobo. [ESCom-11133171601]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio dell'UE utilizzato nella regione	1,0
Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno)	2,0E+04
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzato localmente	N/D
Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno)	N/D
Quantità massima giornaliera del sito (kg/giorno)	N/D
Frequenza e durata dell'uso	
Giorni di emissione (giorni/anno)	N/D
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	N/D
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	N/D
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione ambientale	
Rilascio della frazione nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	N/D
Rilascio della frazione alle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	N/D
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Lo scarico nell'ambiente acquatico è limitato (cfr. sezione 4.2.). [ESCom-10133220230]	
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e le emissioni nel suolo	
Trattare le emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza di rimozione tipica di (%)	N/D

Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta > = (%)	N/D
In caso di scarico nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di > = (%)	N/D
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Prevenire gli scarichi ambientali coerenti con i requisiti normativi. [ESCom-10133221230]	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue locali	
Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	N/D
Tonnellaggio massimo ammissibile del sito (MSafe) in base al rilascio dopo la rimozione totale del trattamento delle acque reflue (kg/d)	N/D
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d)	N/D
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Il trattamento e lo smaltimento esterno dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ESCom-10133222903] Le talee e le acque di processo vengono smaltite secondo le normative locali e/o nazionali.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Il recupero esterno e il riciclaggio dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ESCom-10133223500] Le talee e l'acqua di processo vengono reiniettate secondo le normative locali e/o nazionali.	
Sezione 3: Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo diversa indicazione.	
3.2. Ambiente	
L'esposizione quantitativa e la valutazione del rischio non sono possibili a causa della mancanza di emissioni nell'ambiente acquatico. [ESCom-10133223509] Approccio qualitativo utilizzato per concludere un uso sicuro. [ESCom-10133223510]	
Sezione 4: Orientamenti per verificare la conformità allo scenario d'esposizione	
4.1. Salute	
Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando siano attuate le misure di gestione del rischio/le condizioni operative di cui alla sezione 2.; Qualora siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti cutanei.; I dati sui pericoli disponibili non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione.; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. [ESCom-11133171315; ESCom-10133224709; ESCom-11133171317; ESCom-11133171321; ESCom-16354132600; ESCom-11133171322]	

Lavoratori CS 1: Trasferimenti in bulk; Struttura dedicata (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	RCR finale = 0.156
	Vapore 500-Pa	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-Pa	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	

	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.627
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 2: Riempimento di attrezzature da fusti o contenitori; Struttura dedicata (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.746 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.011	RCR finale = 0.167
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500- Pa	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	2.983 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.96E-4	RCR finale = 0.011
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500- Pa	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.638
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.011

Lavoratori CS 3: (ri)formulazione dei fanghi di perforazione; Uso in lotti in processi contenuti (PROC 3)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico,	Vapore 10-500	4.933 mg/m³ (TRA Lavoratori)	RCR finale = 0.087

lungo termine	Pa	RCR = 0.072	
	Vapore 500-Pa	0.961 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.014	
	Vapore >10.000 Pa	0.017 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.54E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	19.73 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.6E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-10.000 Pa	3.845 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.97E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.62E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.69 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.237	RCR finale = 0.237
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.201 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.201 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.324
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 4: Operazioni sulle piattaforme di perforazione (PROC 4)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.204
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500-10.000	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.028	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.07E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.013
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-Pa	7.69 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.79E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.139 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.23E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.686 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.236	RCR finale = 0.236
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	

Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.439
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.013

Lavoratori CS 5: Uso delle apparecchiature di filtraggio dei solidi; Temperatura elevata (PROC 4)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.23 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.37E-3	RCR finale = 0.52
	Vapore 10-500 Pa	29.2 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.427	
	Vapore 500- Pa	6.064 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.089	
	Vapore >10.000 Pa	0.059 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.62E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	0.921 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.15E-4	RCR finale = 0.033
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	116.8 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.027	RCR finale = 0.52
	Vapore 500- Pa	24.26 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.66E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.236 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.5E-5	
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.033

Lavoratori CS 6: Pulizia delle apparecchiature di filtraggio dei solidi; Struttura non dedicata(PROC 8a)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.367
	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241	
	Vapore 500- 10.000 Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.023

	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015	
	Vapore 500-Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.838
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.023

Lavoratori CS 7: Trattamento e smaltimento dei solidi filtrati; Uso in sistemi contenuti(PROC 3)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	4.933 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.072	RCR finale = 0.087
	Vapore 500-10.000	0.961 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.014	
	Vapore >10.000 Pa	0.017 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.54E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	19.73 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.6E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-Pa	3.845 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.97E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.62E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.69 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.237	RCR finale = 0.237
Dermico, locale, lungo	Dermico	0.201 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.201 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.324
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 8: Campionamento di processo (PROC 9)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio

Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.246
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500-Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.01E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.016
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.277 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.47E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.686 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.236	RCR finale = 0.236
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.482
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.016

Lavoratori CS 9: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500-Pa	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	

Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 10: Versare da piccoli contenitori; Struttura non dedicata(PROC 8a)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.367
	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241	
	Vapore 500- Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.023
	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015	
	Vapore 500- Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.838
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.023

Lavoratori CS 11: Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC 4)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.204
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.028	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.07E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.013

	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500- Pa	7.69 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.79E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.139 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.23E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.686 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.236	RCR finale = 0.236
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.439
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.013

Lavoratori CS 12: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura(PROC 8a, PROC 28)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241	RCR finale = 0.312
	Vapore 500- Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015	RCR finale = 0.02
	Vapore 500- Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.783
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.02

Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500- Pa	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	

	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

4.2. Ambiente

Perforazione offshore: lo scarico nell'ambiente acquatico è limitato dalla legge e l'industria vieta il rilascio. [ESCom-10133223608] Commissione OSPAR 2009. Scarichi, fuoriuscite ed emissioni da impianti offshore di petrolio e gas nel 2007, compresa la valutazione dei dati comunicati nel 2006 e nel 2007.

Perforazione onshore: i rilasci ambientali sono ridotti al minimo durante le operazioni di perforazione onshore; il riciclo e lo smaltimento dei rifiuti è gestito secondo le normative nazionali e/o locali. International Finance Corporation 2007. Linee guida per l'ambiente, la salute e la sicurezza: sviluppo di petrolio e gas onshore. Direttiva sui rifiuti minerari (2006/21/CE), direttiva europea sui rifiuti (2008/98/CE) e recepimenti nazionali, ad esempio Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) in Germania.

12a - Uso nei carburanti; Industriale

Sezione 1	
Titolo	
12a - Uso nei carburanti; Industriale	
Usa descrittore	
Settore(i) di utilizzo	
Categorie di processo	1, 2, 8a, 8b, 16, 28
Categorie di rilascio ambientale	7
Categoria specifica di rilascio ambientale	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'uso come combustibile (o additivo per carburanti) e comprende le attività associate al suo trasferimento, uso, manutenzione delle attrezzature e gestione dei rifiuti.	
Metodo di valutazione	
Cfr. sezione 3.	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale per la generazione di aerosol [ESCom-11133171333 ESCom-11133171301]
Concentrazione di sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171310 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171304 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone che venga implementato un buon standard di base di igiene professionale [ESCom-11133171303]Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione) [ESCom-10133224959 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Scenari di esposizione	**Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative**
Misure generali (irritanti per la pelle) [ESCom-10133224705]	Assicurarsi che il contatto diretto con la pelle sia evitato. Identificare potenziali aree per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Lavare immediatamente qualsiasi zona della pelle esposta a contaminazione. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224705 ESCom-11133170587 ESCom-15193135704 ESCom-10133224896 ESCom-9267230103 ESCom-15193135705 ESCom-12355002165]
Misure generali (infiammabilità) [ESCom-19350151900]	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per le misure di controllo dei rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. Se ingerito, cercare assistenza medica immediata.

Misure generali applicabili a tutte le attività [ESCom-10133224684]	Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate adeguatamente progettate e mantenute e un'adeguata ventilazione di scarico generale/locale. Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. Garantire che il personale sia informato e formato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per ridurre al minimo l'esposizione. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso viene identificato per determinati Scenari di esposizione. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo materiale e il suo contenitore nel punto di raccolta dei rifiuti pericolosi o speciali. Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente ispezionate e mantenute. Considerare la necessità di una sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [ESCom-10133224684 ESCom-16354145600 ESCom-11133171413 ESCom-16354140300 ESCom-11133171468 ESCom-10133224896 ESCom-15193135708 ESCom-9267230103 ESCom-11133170664 ESCom-11133171359 ESCom-15193135710]
Trasferimenti all'ingrosso; Struttura dedicata (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Campionare tramite un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. [ESCom-11133171361]
Uso di combustibili; Sistemi chiusi (PROC_16)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405]
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC_8a, PROC_28)	Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. [ESCom-11133171413] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. [ESCom-11133171468]Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. [ESCom-9267230103]
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171437]
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è complesso UVCB. [ESCom-11133171600] Prevalentemente idrofobo. [ESCom-11133171601]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio dell'UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno)	3,4E+06
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzato localmente	4,4E-01

Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno)	1,5E+06
Quantità massima giornaliera del sito (kg/giorno)	5,0E+06
Frequenza e durata dell'uso	
Rilascio continuo. [ESCom-10133212701]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione ambientale	
Rilascio della frazione nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	5,0E-03
Rilascio della frazione alle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	5,5E-07
Rilascio della frazione nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, quindi vengono utilizzate stime conservative del rilascio del processo. [ESCom-10133220229]	
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e le emissioni nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale si riferisce ai sedimenti d'acqua dolce. [TCR1b]	
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è richiesto alcun trattamento delle acque reflue in loco [TCR9]	
Trattare le emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza di rimozione tipica di (%)	9,5E+01
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta > = (%)	94,2
In caso di scarico nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di > = (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non rilasciare i fanghi industriali su terreni naturali. [ESCom-10133221228] I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o rigenerati. [ESCom-10133221229]	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue locali	
Non applicabile in quanto non vi è alcun rilascio alle acque reflue. [ESCom-10133222100]	
Rimozione stimata di sostanze dalle acque reflue attraverso il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	94,8
Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	94,8
Tonnellaggio massimo ammissibile del sito (MSafe) in base al rilascio dopo la rimozione totale del trattamento delle acque reflue (kg/d)	5,5E+06
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d)	2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Emissioni di combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di scarico. [ESCom-10133222901] Emissioni di combustione considerate nella valutazione dell'esposizione regionale. [ESCom-10133222902] Il trattamento e lo smaltimento esterno dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ESCom-10133222903]	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ESCom-10133223502]	
Sezione 3: Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo diversa indicazione.	
3.2. Ambiente	

Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [ESCom-11133171701]

Sezione 4: Orientamenti per verificare la conformità allo scenario d'esposizione

4.1. Salute

Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando siano attuate le misure di gestione del rischio/le condizioni operative di cui alla sezione 2.; Qualora siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti cutanei.; I dati sui pericoli disponibili non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione.; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. [ESCom-11133171315; ESCom-10133224709; ESCom-11133171317; ESCom-11133171321; ESCom-16354132600; ESCom-11133171322]

Lavoratori CS 1: Trasferimenti in bulk; Struttura dedicata (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.746 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.011	RCR finale = 0.167
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500-10.000	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	2.983 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.96E-4	RCR finale = 0.011
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-10.000	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.638
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.011

Lavoratori CS 2: Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.746 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.011	RCR finale = 0.167

	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500- Pa	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	2.983 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.96E-4	RCR finale = 0.011
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500- Pa	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.638
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.011

Lavoratori CS 3: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500- Pa	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate,			RCR finale < 0.01

sistemico, acuto			

Lavoratori CS 4: Uso di carburanti; Sistemi chiusi (PROC 16)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500-10.000	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.34 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.117	RCR finale = 0.117
Dermico, locale, lungo	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.148
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 5: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura(PROC 8a, PROC 28)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241	RCR finale = 0.312
	Vapore 500-Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015	RCR finale = 0.02
	Vapore 500-Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	

Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.783
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.02

Lavoratori CS 6: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500-10.000	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

4.2. Ambiente

Le linee guida si basano su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, può essere necessario ridimensionare per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per sito. [ESCom-10133223600] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco/fuori sede, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223601] L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223602] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di scaling e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). [ESCom-10133223603]

Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni atmosferiche RCRair	1,4E-02
Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni di acque reflue RCRwater	9,0E-01

13a - Utilizzo in fluidi funzionali; Industriale

Sezione 1	
Titolo	
13a - Utilizzo in fluidi funzionali; Industriale	
Usa descrittore	
Settore(i) di utilizzo	
Categorie di processo	1, 2, 4, 8a, 8b, 9, 28
Categorie di rilascio ambientale	7
Categoria specifica di rilascio ambientale	ESVOC SpERC 7.13a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Utilizzare come fluidi funzionali, ad esempio oli per cavi, oli di trasferimento, refrigeranti, isolanti, fluidi idraulici in apparecchiature industriali, compresa la manutenzione e i relativi trasferimenti di materiali	
Metodo di valutazione	
Cfr. sezione 3.	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale per la generazione di aerosol [ESCom-11133171333 ESCom-11133171301]
Concentrazione di sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171310 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171304 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone che venga implementato un buon standard di base di igiene professionale [ESCom-11133171303]Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione) [ESCom-10133224959 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Scenari di esposizione	**Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative**
Misure generali (irritanti per la pelle) [ESCom-10133224705]	Assicurarsi che il contatto diretto con la pelle sia evitato. Identificare potenziali aree per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Lavare immediatamente qualsiasi zona della pelle esposta a contaminazione. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224705 ESCom-11133170587 ESCom-15193135704 ESCom-10133224896 ESCom-9267230103 ESCom-15193135705 ESCom-12355002165]
Misure generali (infiammabilità) [ESCom-19350151900]	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per le misure di controllo dei rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. Se ingerito, cercare assistenza medica immediata.
Misure generali applicabili a tutte le attività [ESCom-10133224684]	Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate adeguatamente progettate e mantenute e un'adeguata ventilazione di scarico generale/locale. Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. Garantire che il personale sia informato e formato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per ridurre al minimo l'esposizione. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso viene identificato per determinati Scenari di esposizione. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo

	materiale e il suo contenitore nel punto di raccolta dei rifiuti pericolosi o speciali. Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente ispezionate e mantenute. Considerare la necessità di una sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [ESCom-10133224684 ESCom-16354145600 ESCom-11133171413 ESCom-16354140300 ESCom-11133171468 ESCom-10133224896 ESCom-15193135708 ESCom-9267230103 ESCom-11133170664 ESCom-11133171359 ESCom-15193135710]
Trasferimenti all'ingrosso; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405]
Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Riempimento di articoli/attrezzature; Sistemi chiusi (PROC_9)	Trasferimento tramite linee chiuse. [ESCom-11133171410] Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Riempimento di attrezzature da fusti o contenitori; Struttura non dedicata (PROC_8a)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Campionare tramite un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. [ESCom-11133171361]
Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC_4)	Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]
Esposizioni generali; Sistemi aperti; Temperatura elevata (PROC_4)	Ridurre al minimo l'esposizione mediante un involucro parziale dell'operazione o dell'apparecchiatura e fornire ventilazione di estrazione alle aperture. [ESCom-11133171417]Assume una temperatura di processo fino a 80,0 °C [ESCom-12355002161]
Rigenerazione di articoli rifiutati (PROC_9)	Scaricare o rimuovere sostanze dall'apparecchiatura prima dell'effrazione o della manutenzione. [ESCom-11133171434] Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224896 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165]

Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC_8a, PROC_28)	Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. [ESCom-11133171413] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. [ESCom-11133171468]Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. [ESCom-9267230103]
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171437]

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è complesso UVCB. [ESCom-11133171600] Prevalentemente idrofobo. [ESCom-11133171601]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio dell'UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno)	1,4E+03
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzato localmente	6,9E-03
Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno)	1,0E+01
Quantità massima giornaliera del sito (kg/giorno)	5,0E+02
Frequenza e durata dell'uso	
Rilascio continuo. [ESCom-10133212701]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	20
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione ambientale	
Rilascio della frazione nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	5,0E-03
Rilascio della frazione alle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	2,5E-06
Rilascio della frazione nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima delle misure di gestione del rischio)	0.001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, quindi vengono utilizzate stime conservative del rilascio del processo. [ESCom-10133220229]	
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e le emissioni nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale si riferisce all'acqua dolce. [TCR1a]	
Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte o recuperare dalle acque reflue in loco. [ESCom-10133221223]	
Nessun trattamento delle acque reflue richiesto [TCR6]	
Trattare le emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza di rimozione tipica di (%)	0,0E+00
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta > = (%)	0,0
In caso di scarico nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di > = (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non rilasciare i fanghi industriali su terreni naturali. [ESCom-10133221228] I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o rigenerati. [ESCom-10133221229]	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue locali	

Non applicabile in quanto non vi è alcun rilascio alle acque reflue. [ESCom-10133222100]	
Rimozione stimata di sostanze dalle acque reflue attraverso il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	94,8
Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	94,8
Tonnellaggio massimo ammissibile del sito (MSafe) in base al rilascio dopo la rimozione totale del trattamento delle acque reflue (kg/d)	1,3E+04
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d)	2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Il trattamento e lo smaltimento esterno dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ESCom-10133222903]	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Il recupero esterno e il riciclaggio dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ESCom-10133223500]	
Sezione 3: Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo diversa indicazione.	
3.2. Ambiente	
Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [ESCom-11133171701]	
Sezione 4: Orientamenti per verificare la conformità allo scenario d'esposizione	
4.1. Salute	
Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando siano attuate le misure di gestione del rischio/le condizioni operative di cui alla sezione 2.; Qualora siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti cutanei.; I dati sui pericoli disponibili non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione.; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. [ESCom-11133171315; ESCom-10133224709; ESCom-11133171317; ESCom-11133171321; ESCom-16354132600; ESCom-11133171322]	

Lavoratori CS 1: Trasferimenti in bulk; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500- Pa	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471

Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 2: Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.746 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.011	RCR finale = 0.167
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500-10.000	2.403 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.035	
	Vapore >10.000 Pa	0.052 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.61E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	2.983 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.96E-4	RCR finale = 0.011
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-Pa	9.612 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.24E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.208 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.85E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.638
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.011

Lavoratori CS 3: Riempimento di articoli/attrezzature33; Sistemi chiusi (PROC 9)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	RCR finale = 0.192
	Vapore 500-Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.01E-3	

Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	RCR finale = 0.012
	Vapore 500- Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.277 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.47E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.663
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.012

Lavoratori CS 4: Riempimento di attrezzature da fusti o contenitori; Struttura non dedicata(PROC 8a)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.367
	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241	
	Vapore 500- 10.000	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.023
	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015	
	Vapore 500- Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.838
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.023

Lavoratori CS 5: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500-Pa	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-10.000 Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 6: Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC 4)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.204
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500-10.000	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.028	
	Vapore >10.000	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.07E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.013
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-Pa	7.69 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.79E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.139 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.23E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	

Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.675
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.013

Lavoratori CS 7: Esposizioni generali; Sistemi aperti; Temperatura elevata (PROC 4)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.18 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.63E-3	RCR finale = 0.06
	Vapore 10-500 Pa	1.555 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.023	
	Vapore 500-10.000 Pa	1.829 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.027	
	Vapore >10.000 Pa	0.51 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.46E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	0.718 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.67E-4	RCR finale < 0.01
	Vapore 10-500 Pa	6.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.45E-3	
	Vapore 500-Pa	7.315 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.71E-3	
	Vapore >10.000 Pa	2.038 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.75E-4	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.06
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 8: Ri-produzione dei materiali di scarto (PROC 9)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.246
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	
	Vapore 500-Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.01E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.016
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	
	Vapore 500-	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR	

	Pa	= 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.277 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.47E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.372 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.472	RCR finale = 0.472
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.718
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.016

Lavoratori CS 9: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura(PROC 8a, PROC 28)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241	RCR finale = 0.312
	Vapore 500- Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015	RCR finale = 0.02
	Vapore 500- Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.783
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.02

Lavoratori CS 10: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.031
	Vapore 500- Pa	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	

Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.502
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

4.2. Ambiente

Le linee guida si basano su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, può essere necessario ridimensionare per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per sito. [ESCom-10133223600] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco/fuori sede, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223601] L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223602] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di scaling e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). [ESCom-10133223603]

Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni atmosferiche RCRair	2,7E-03
Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni di acque reflue RCRwater	4,0E-02

12b - Uso nei carburanti; Professionale

Sezione 1	
Titolo	
12b - Uso nei carburanti; Professionale	
Usa descrittore	
Settore(i) di utilizzo	
Categorie di processo	1, 2, 8a, 8b, 16, 28
Categorie di rilascio ambientale	9a, 9b
Categoria specifica di rilascio ambientale	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'uso come combustibile (o additivo per carburanti) e comprende le attività associate al suo trasferimento, uso, manutenzione delle attrezzature e gestione dei rifiuti.	
Metodo di valutazione	
Cfr. sezione 3.	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale per la generazione di aerosol [ESCom-11133171333 ESCom-11133171301]
Concentrazione di sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171310 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [ESCom-11133171304 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone che venga implementato un buon standard di base di igiene professionale [ESCom-11133171303]Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione) [ESCom-10133224959 ESCom-18309152101 ESCom-16173221408 ESCom-18309152200]
Scenari di esposizione	**Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative**
Misure generali (irritanti per la pelle) [ESCom-10133224705]	Assicurarsi che il contatto diretto con la pelle sia evitato. Identificare potenziali aree per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Lavare immediatamente qualsiasi zona della pelle esposta a contaminazione. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-10133224705 ESCom-11133170587 ESCom-15193135704 ESCom-10133224896 ESCom-9267230103 ESCom-15193135705 ESCom-12355002165]
Misure generali (infiammabilità) [ESCom-19350151900]	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per le misure di controllo dei rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. Se ingerito, cercare assistenza medica immediata.
Misure generali applicabili a tutte le attività [ESCom-10133224684]	Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate adeguatamente progettate e mantenute e un'adeguata ventilazione di scarico generale/locale. Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. Garantire che il personale sia informato e formato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per ridurre al minimo l'esposizione. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. Indossare guanti adatti testati secondo EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso viene identificato per determinati

	Scenari di esposizione. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo materiale e il suo contenitore nel punto di raccolta dei rifiuti pericolosi o speciali. Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente ispezionate e mantenute. Considerare la necessità di una sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [ESCom-10133224684 ESCom-16354145600 ESCom-11133171413 ESCom-16354140300 ESCom-11133171468 ESCom-10133224896 ESCom-15193135708 ESCom-9267230103 ESCom-11133170664 ESCom-11133171359 ESCom-15193135710]
Trasferimenti all'ingrosso; Struttura dedicata (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC_8b)	Utilizzare pompe a tamburo. [ESCom-11133171411] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Rifornimento (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. [ESCom-16173221409]
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405] Campionare tramite un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. [ESCom-11133171361]
Uso di combustibili; Sistemi chiusi (PROC_16)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171405]
Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC_8a, PROC_28)	Scaricare e lavare il sistema prima dell'utilizzo o della manutenzione dell'apparecchiatura. [ESCom-11133171413] Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. [ESCom-11133171457 ESCom-17297180800 ESCom-12355002165] Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento REACH non si applicano. Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. [ESCom-11133171468]Raccogliere immediatamente le fuoriuscite. [ESCom-9267230103]
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. [ESCom-11133171437]
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è complesso UVCB. [ESCom-11133171600] Prevalentemente idrofobo. [ESCom-11133171601]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio dell'UE utilizzato nella regione	0,1

Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno)	5,3E+06
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzato localmente	5,0E-04
Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno)	2,7E+03
Quantità massima giornaliera del sito (kg/giorno)	7,3E+03
Frequenza e durata dell'uso	
Rilascio continuo. [ESCom-10133212701]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione ambientale	
Rilascio della frazione nell'aria da ampio uso dispersivo (solo per uso regionale)	5,0E-03
Rilascio della frazione nelle acque reflue da un ampio uso dispersivo	1,0E-06
Rilasciare frazione nel suolo da ampio uso dispersivo (solo per uso regionale)	0.00025
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, quindi vengono utilizzate stime conservative del rilascio del processo. [ESCom-10133220229]	
Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e le emissioni nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale si riferisce all'acqua dolce. [TCR1a]	
Nessun trattamento delle acque reflue richiesto [TCR6]	
Trattare le emissioni atmosferiche per fornire un'efficienza di rimozione tipica di (%)	N/D
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta > = (%)	0,0
In caso di scarico nell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di > = (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non rilasciare i fanghi industriali su terreni naturali. [ESCom-10133221228] I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o rigenerati. [ESCom-10133221229]	
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue locali	
Non applicabile in quanto non vi è alcun rilascio alle acque reflue. [ESCom-10133222100]	
Rimozione stimata di sostanze dalle acque reflue attraverso il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	94,8
Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	94,8
Tonnellaggio massimo ammissibile del sito (MSafe) in base al rilascio dopo la rimozione totale del trattamento delle acque reflue (kg/d)	1,7E+05
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d)	2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Emissioni di combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di scarico. [ESCom-10133222901] Emissioni di combustione considerate nella valutazione dell'esposizione regionale. [ESCom-10133222902] Il trattamento e lo smaltimento esterno dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ESCom-10133222903]	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ESCom-10133223502]	
Sezione 3: Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare le esposizioni sul posto di lavoro, salvo diversa indicazione.	
3.2. Ambiente	
Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [ESCom-	

11133171701]

Sezione 4: Orientamenti per verificare la conformità allo scenario d'esposizione

4.1. Salute

Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando siano attuate le misure di gestione del rischio/le condizioni operative di cui alla sezione 2.; Qualora siano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti cutanei.; I dati sui pericoli disponibili non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione.; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. [ESCom-11133171315; ESCom-10133224709; ESCom-11133171317; ESCom-11133171321; ESCom-16354132600; ESCom-11133171322]

Lavoratori CS 1: Trasferimenti in bulk; Struttura dedicata (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.367
	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 2.3 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 7 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06)	
	Vapore 500-10.000	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	
	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.023
	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 74 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 113 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500-Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.838
Vie di esposizione combinate,			RCR finale = 0.023

sistemico, acuto			

Lavoratori CS 2: Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0.746 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.011	RCR finale = 0.042
	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	
	Vapore 500-10.000	0.481 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.03E-3	
	Vapore >10.000 Pa	8.67E-3 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	2.983 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 6.96E-4	RCR finale < 0.01
	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-6	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.513
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 3: Rifornimento (PROC 8b)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	3.729 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.055	RCR finale = 0.367
	Vapore 10-500 Pa	16.44 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.241 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 0.35 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 21.5 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500- Pa	4.806 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.07	

	Vapore >10.000 Pa	0.087 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.27E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	14.92 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.48E-3	RCR finale = 0.023
	Vapore 10-500 Pa	65.77 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.015 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 11 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500- Pa	19.22 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 4.48E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.347 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.08E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.838
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.023

Lavoratori CS 4: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 1.4 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 6 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06) 6 mg/m³ (Dati misurati: Report concawe No 1/06) 0.83 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	RCR finale = 0.149
	Vapore 500- Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.028	
	Vapore >10.000 Pa	0.017 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.54E-4	
Inalazione, sistemico,	Vapore 10-500	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR	RCR finale < 0.01

acuto	Pa	= 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 44 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06) 26.7 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500-Pa	7.69 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.79E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.62E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.62
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 5: Uso di carburanti; Sistemi chiusi (PROC 16)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.644 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.024	RCR finale = 0.038
	Vapore 500-Pa	0.961 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.014	
	Vapore >10.000 Pa	0.017 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.54E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	6.577 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.53E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-Pa	3.845 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 8.97E-4	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.62E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.34 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.117	RCR finale = 0.117
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.099 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.155
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

Lavoratori CS 6: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC 8a, PROC 28)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio

Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	1.492 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.022	RCR finale = 0.171
	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 12.2 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500-Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.028	
	Vapore >10.000 Pa	0.035 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 5.07E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	5.966 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.39E-3	RCR finale = 0.011
	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 390 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	
	Vapore 500-Pa	7.69 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.79E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.139 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 3.23E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1.371 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0.471	RCR finale = 0.471
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.1 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.642
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.011

Lavoratori CS 7: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	8.221 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.12	RCR finale = 0.149
	Vapore 500-Pa	1.922 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 0.028	
	Vapore >10.000 Pa	0.017 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 2.54E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	32.88 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 7.67E-3	RCR finale < 0.01
	Vapore 500-Pa	7.69 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.79E-3	
	Vapore >10.000 Pa	0.069 mg/m³ (TRA Lavoratori) RCR = 1.62E-5	
Dermico, sistemico,	Dermico	1.37 mg/kg pc/giorno (TRA Lavoratori)	RCR finale = 0.471

lungo termine		RCR = 0.471	
Dermico, locale, lungo termine	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Dermico, locale, acuto	Dermico	0.2 mg/cm² (TRA Lavoratori)	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.62
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0.01

4.2. Ambiente

Le linee guida si basano su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, può essere necessario ridimensionare per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per sito. [ESCom-10133223600] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco/fuori sede, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223601] L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [ESCom-10133223602] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di scaling e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). [ESCom-10133223603]

Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni atmosferiche RCRair	3,5E-03
Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni di acque reflue RCRwater	4,2E-02

12c - Uso nei carburanti; Consumatori

Sezione 1	
Titolo	
12c - Uso nei carburanti; Consumatori	
Usa descrittore	
Settore(i) di utilizzo	
Categorie di prodotti	13
Categorie di rilascio ambientale	9a, 9b
Categoria specifica di rilascio ambientale	ESVOC SpERC 9.12c.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre gli usi dei consumatori nei combustibili liquidi	
Metodo di valutazione	
Cfr. sezione 3.	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei consumatori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Tensione di vapore	-
Concentrazione di sostanza nel prodotto	Copre concentrazioni fino al 100,0 % [ESCom-11133171519]
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Le coperture utilizzano fino a 1,0 eventi al giorno [ESCom-11133171521]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	-
Categoria di prodotto	**Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative**
Misure generali (irritanti per la pelle) [ESCom-10133224705]	: Assicurarsi che non vi sia alcun contatto diretto della pelle con il prodotto; Rimuovere la contaminazione accidentale della pelle.
Misure generali (infiammabilità) [ESCom-19350151900]	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per le misure di controllo dei rischi derivanti dalle proprietà fisico-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. Se ingerito, cercare assistenza medica immediata.
Combustibili; Liquido; Rifornimento automobilistico; (; Diesel;) (PC_13)Sulla base di Concawe_SCED_13_3_a	Per ogni evento d'uso, copre quantità di utilizzo fino a 44000,0 g/evento [ESCom-11133171520]Durata dell'esposizione = 0,05 h/evento [ESCom-11133170461]Uso all'aperto [ESCom-9313213238]Presuppone che il potenziale contatto dermico sia limitato al palmo di una mano
Combustibili; Liquido; Attrezzatura da giardino (PC_13)Sulla base di Concawe_SCED_13_4_a	Per ogni evento d'uso, copre quantità di utilizzo fino a 750,0 g/evento [ESCom-11133171520]Durata dell'esposizione = 0,033 h/evento [ESCom-11133170461]Presuppone che il potenziale contatto dermico sia limitato all'interno della mano/una mano/palmo delle mani. [ESCom-12355002181]
Combustibili; Liquido; Riscaldatore d'ambiente domestico (PC_13)Sulla base di Concawe_SCED_13_5_a	Per ogni evento di utilizzo, copre quantità di utilizzo fino a 3320,0 g/evento [ESCom-11133171520]Durata dell'esposizione = 0,033 h/evento [ESCom-11133170461]Presuppone che il potenziale contatto dermico sia limitato al palmo di una mano
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	

La sostanza è complesso UVCB. [ESCom-11133171600] Prevalentemente idrofobo. [ESCom-11133171601]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio dell'UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno)	1,8E+07
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzato localmente	5,0E-04
Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno)	9,1E+03
Quantità massima giornaliera del sito (kg/giorno)	2,5E+04
Frequenza e durata dell'uso	
Rilascio continuo. [ESCom-10133212701]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione ambientale	
Rilascio della frazione nell'aria da ampio uso dispersivo (solo per uso regionale)	1,0E-04
Rilascio della frazione nelle acque reflue da un ampio uso dispersivo	2,0E-07
Rilasciare frazione nel suolo da ampio uso dispersivo (solo per uso regionale)	0.00005
Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue locali	
Non applicabile in quanto non vi è alcun rilascio alle acque reflue. [ESCom-10133222100]	
Rimozione stimata di sostanze dalle acque reflue attraverso il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	94,8
Tonnellaggio massimo ammissibile del sito (MSafe) in base al rilascio dopo la rimozione totale del trattamento delle acque reflue (kg/d)	6,1E+05
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d)	2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	
Emissioni di combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di scarico. [ESCom-10133222901] Emissioni di combustione considerate nella valutazione dell'esposizione regionale. [ESCom-10133222902] Il trattamento e lo smaltimento esterno dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ESCom-10133222903]	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ESCom-10133223502]	
Sezione 3: Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare le esposizioni dei consumatori, salvo diversa indicazione.	
3.2. Ambiente	
Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [ESCom-11133171701]	
Sezione 4: Orientamenti per verificare la conformità allo scenario d'esposizione	
4.1. Salute	
Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando siano attuate le misure di gestione del rischio/le condizioni operative di cui alla sezione 2.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti cutanei.; I dati sui pericoli disponibili non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.; I dati di pericolo disponibili non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione.; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. [ESCom-11133171315; ESCom-11133171317; ESCom-11133171321; ESCom-16354132600; ESCom-11133171322] **Cons CS 1: combustibili; Liquidi; Rifornimento auto; (; Diesel;) (PC 13)**	

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0.536 mg/m³ (TRA Consumers) RCR = 0.027 **Esposizione di supporto (non usata per la CR):** 0.26 mg/m³ (Dati misurati: Concawe Report No 1/06)	RCR finale = 0.027
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	257.3 mg/m³ (ECETOC TRA Consumers 3.1) RCR = 0.1	RCR finale = 0.1
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.175 mg/kg pc/giorno (TRA Consumers) RCR = 0.14	RCR finale = 0.14
Oral, sistemico, lungo termine	Dermico	0 mg/kg pc/giorno (TRA Consumers) RCR = 0	RCR finale < 0.01
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.167
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.1

Cons CS 2: combustibili; Liquido; Attrezzatura da giardino (PC 13)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0.504 mg/m³ (TRA Consumers) RCR = 0.025	RCR finale = 0.025
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	362.9 mg/m³ (ECETOC TRA Consumers 3.1) RCR = 0.141	RCR finale = 0.141
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.071 mg/kg pc/giorno (TRA Consumers) RCR = 0.057	RCR finale = 0.057
Oral, sistemico, lungo termine	Dermico	0 mg/kg pc/giorno (TRA Consumers) RCR = 0	RCR finale < 0.01
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.082
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.141

Cons CS 3: combustibili; Liquido; Stufe domestiche (PC 13)

Via di esposizione e tipologia di effetto	Entità valutata	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1.488 mg/m³ (TRA Consumers) RCR = 0.074	RCR finale = 0.074
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1.07E3 mg/m³ (ECETOC TRA Consumers 3.1) RCR = 0.416	RCR finale = 0.416
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0.035 mg/kg pc/giorno (TRA Consumers) RCR = 0.028	RCR finale = 0.028
Oral, sistemico, long	Dermico	0 mg/kg pc/giorno (TRA Consumers)	RCR finale < 0.01

term		RCR = 0	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0.102
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0.416

4.2. Ambiente

Le linee guida si basano su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, può essere necessario ridimensionare per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per sito. [ESCom-10133223600]

Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni atmosferiche RCRair	3,0E-03
Rapporto massimo di caratterizzazione del rischio per le emissioni di acque reflue RCRwater	4,1E-02