

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

INEOS
Oligomers

ALPHA OLEFIN C6

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto	:	ALPHA OLEFIN C6
Numero CE	:	209-753-1
Numero di registrazione REACH	:	01-2119475505-34-0007, 01-2119475505-34-0009 01-2119475505-34-0007 01-2119475505-34-0009
Numero CAS	:	592-41-6
Codice Prodotto	:	SDS#: 0000000635
Descrizione del prodotto	:	sostanza
Tipo di Prodotto	:	Liquido.
Altri mezzi di identificazione	:	Es-1-ene, 1-exene

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

Uso del Prodotto	:	Non disponibile.
Zona di Applicazione	:	Applicazioni per il consumatore, Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.

Usi identificati	
<p>Fabbricazione della sostanza - Industriale Distribuzione della sostanza - Industriale Intermedio. - Industriale Formulazione - Industriale Usare in lubrificanti - Industriale Usare in liquidi per lavorazione metalli/oli di rotolamento - Industriale Combustibili - Industriale Usare in fluidi funzionali - Industriale Usare nella lavorazione dei polimeri - Industriale Usare in lubrificanti - Professionale Usare in liquidi per lavorazione metalli/oli di rotolamento - Professionale Combustibili - Professionale Usare in fluidi funzionali - Professionale Usare in lubrificanti - Bene di consumo</p>	

Usi da evitare	Ragione
Nessuno conosciuto.	-

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

INEOS Oligomers Customer Service Centre
Parc Industriel de Feluy Nord - Zone C
B-7181 Feluy
Belgium

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza	:	N. telefonico:+32 (0)67 875 980 E-mail: OLIGOMERSMSDS@ineos.com
--	---	--

1.4 Numero telefonico di emergenza

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

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

Numero di telefono : ROMA
Policlinico Universitario "A. Gemelli" Tel. 06 30.54.343
ROMA
Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Tel. 06 49.97.80.00

Fornitore

Numero di telefono : +44 1235 239 670 (CARECHEM24)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : sostanza

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225
Asp. Tox. 1, H304

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Indicazioni di pericolo

: Pericolo

: H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Consigli di prudenza

Generali

: P103 - Leggere l'etichetta prima dell'uso.
P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

Prevenzione

: Non ingerire. P280 - Indossare guanti protettivi. Indossare indumenti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Reazione

: P301 + P310 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. NON provocare il vomito.
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.

Conservazione

Smaltimento

: P405 - Conservare sotto chiave.

: P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Ingredienti pericolosi

Elementi supplementari dell'etichetta

: Es-1-ene

: Non applicabile.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

ALPHA OLEFIN C6

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini : Sì, applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo : Sì, applicabile.

2.3 Altri pericoli

La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII : No.
P: Non disponibile. B: Non disponibile. T: No.

La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII : No.
vP: Non disponibile. vB: Non disponibile.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze : sostanza

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Es-1-ene n-esano	CE: 209-753-1 Numero CAS: 592-41-6 CE: 203-777-6 Numero CAS: 110-54-3	>98 0 - 0.2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f (Fertilità) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[A] [B]

Non sono presenti ingredienti aggiuntivi che, sulla base delle attuali conoscenze del fornitore, risultino essere classificati e contribuiscono alla classificazione della sostanza e che pertanto debbano essere segnalati in questa sezione.

Tipo

[A] Costituente

[B] Impurità

[C] Additivo stabilizzante

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone o usare un efficace detergente cutaneo. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveneni o un medico. Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Rischio di aspirazione se ingerito. Può entrare nei polmoni e danneggiarli. Non indurre il vomito. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implica qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Per inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Contatto con la pelle** : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle.
- Ingestione** : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Non ingerire. In caso di ingestione, richiedere immediatamente l'intervento medico.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
secchezza
screpolature
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito

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

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveneni.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare prodotti chimici secchi, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma.

Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : Liquido e vapori facilmente infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. Il vapore/gas è più pesante dell'aria e può diffondersi sul pavimento. I vapori possono accumularsi in aree basse o chiuse o spostarsi a distanze considerevoli fino alla fonte di combustione e provocare un ritorno di fiamma.

Prodotti pericolosi da decomposizione termica : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica monossido di carbonio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implica qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

Informazioni supplementari : Liquido e vapori altamente infiammabili. Il vapore può causare incendi. I vapori possono accumularsi in aree basse o chiuse o spostarsi a distanze considerevoli fino alla fonte di combustione e provocare un ritorno di fiamma. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implica qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

6.2 Precauzioni ambientali

: Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.
- 6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1. Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale. Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non deglutire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili. Conservare in azoto.

Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione (in tonnellate)

Criteri di pericolo

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
P5c: Liquidi infiammabili della categoria 2 e 3 non rientranti in P5A o P5B	5000	50000

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Non disponibile.

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
 -esano	Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). 8 ore: 20 ppm 8 ore. 8 ore: 72 mg/m ³ 8 ore.

Procedure di monitoraggio consigliate : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nessun DNEL/DMEL disponibile.

PNEC

Nessun PNEC disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

: Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

Misure di protezione individuale

Misure igieniche

: Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

Protezione degli occhi/del volto

: Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.

Protezione della pelle

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Protezione delle mani

: Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

Raccomandato: Guanti di nitrile.

La scelta dei guanti di protezione adatti dipende dal tipo di prodotto chimico maneggiato, dalle condizioni di lavoro e di utilizzo e dall'usura dei guanti. Anche i guanti più resistenti alle sostanze chimiche si disintegrano a seguito di esposizioni ripetute. La maggior parte dei guanti garantiscono un periodo di protezione di breve durata prima di dover essere sostituiti. Poiché gli ambienti di lavoro specifici e le prassi di manipolazione del materiale possono variare, è necessario elaborare delle procedure di protezione per ciascuna applicazione possibile. Prima di scegliere il tipo di guanti da utilizzare, è consigliabile consultare il fornitore/produttore e valutare a fondo le condizioni di lavoro.

Dispositivo di protezione del corpo

: I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.

Altri dispositivi di protezione della pelle

: Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

Protezione respiratoria

: In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.

Controlli dell'esposizione ambientale

: Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico

: Liquido.

Colore

: Chiaro. Incolore.

Odore

: Idrocarburo.

Soglia olfattiva

: Non disponibile.

pH

: Non disponibile.

Punto di fusione/punto di congelamento

: -139.8°C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione

: 63.3°C

Punto di infiammabilità

: Vaso chiuso: -26°C [Pensky-Martens.]

Velocità di evaporazione

: Non disponibile.

Infiammabilità (solidi, gas)

: Non disponibile.

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività

: Non disponibile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Tensione di vapore	: 18.7 kPa [temperatura ambiente]
Densità di vapore	: 3 [Aria = 1]
Densità relativa	: 0.673
Solubilità (le solubilità)	: Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione	: 252.9°C
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile.
Viscosità	: Cinematico (40°C): 0.34 mm ² /s (0.34 cSt)
Proprietà esplosive	: Esplosivo in presenza dei seguenti materiali o delle seguenti condizioni: fiamme libere, scintille e scariche statiche e calore.
Proprietà ossidanti	: Non disponibile.

9.2 Altre informazioni

Solubilità in acqua	: Non disponibile.
Commenti Fisici Chimici	: Nessuna informazione aggiuntiva.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività	: Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
10.2 Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	: Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose. In condizioni normali di immagazzinamento e uso, non occorrerà nessuna polimerizzazione pericolosa.
10.4 Condizioni da evitare	: Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione. Evitare l'accumulo del vapore in aree basse o confinate.
10.5 Materiali incompatibili	: Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	: In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Es-1-ene	CL50 Per inalazione Vapori DL50 Per via orale	Ratto Ratto	>32000 ppm >5600 mg/kg	4 ore -

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Irritazione/Corrosione

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Sensibilizzazione

Nome del prodotto/ingrediente	Via di esposizione	Specie	Risultato
Es-1-ene	pelle	Porcellino d'India	Non provoca sensibilizzazione

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Mutagenicità

Conclusione/Riepilogo : Nessun componente di questo prodotto a livelli superiori allo 0,1% è classificato come mutagено secondo i criteri normativi approvati.

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo : Nessuna delle sostanze di cui questo prodotto è composto è stata identificata come cancerogena a livelli superiori allo 0,1% dall'ente ACGIH, dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) o dalla Commissione Europea (CE).

Tossicità per la riproduzione

Conclusione/Riepilogo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Teratogenicità

Conclusione/Riepilogo : Nessun componente di questo prodotto a livelli superiori allo 0,1% è classificato come teratogenico o tossico per gli embrioni secondo i criteri normativi approvati.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
Es-1-ene	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
n-esano	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Per inalazione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Contatto con la pelle : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle.

Ingestione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Non ingerire. In caso di ingestione, richiedere immediatamente l'intervento medico.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.

Per inalazione : Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
secchezza
screpolature

ALPHA OLEFIN C6

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Ingestione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Generali : Un contatto prolungato o ripetuto può danneggiare la pelle e provocare irritazione, screpolature e/o dermatiti.

Cancerogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Teratogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sullo sviluppo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sulla fertilità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Altre informazioni : Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
Es-1-ene	Acuto EC50 >5.5 mg/l Acuto EC50 4.4 mg/l Acuto CL50 5.6 mg/l	Alghe Dafnia Pesce	96 ore 48 ore 96 ore

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ingrediente	Prova	Risultato	Dose	Inoculo
Non disponibile.				

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Nome del prodotto/ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
Es-1-ene	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
Es-1-ene	3.87	2.2 a 2.59	bassa

ALPHA OLEFIN C6

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione : 3.23
suolo/acqua (K_{oc})

Mobilità

: Non è probabile che questo prodotto venga trasportato rapidamente dalle acque superficiali o sotterranee a causa della sua bassa idrosolubilità. Questo prodotto non si volatilizza rapidamente nell'aria a causa della bassa pressione del vapore.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT : No.
P: Non disponibile. B: Non disponibile. T: No.
vPvB : No.
vP: Non disponibile. vB: Non disponibile.

12.6 Altri effetti avversi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi

: La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali

: Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	UN2370	UN2370	UN2370	UN2370
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	1-ESENE	1-HEXENE	1-HEXENE	1-Hexene

ALPHA OLEFIN C6

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3 	3 	3 	3
14.4 Gruppo di imballaggio	II	II	II	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	Sì.	No.	No.
Informazioni supplementari	<u>Numero di identificazione del pericolo</u> 33 <u>Quantità Limitata</u> 1 L <u>Codice restrizioni su trasporto in galleria</u> (D/E)	Il prodotto è regolato come sostanza pericolosa per l'ambiente solo se trasportato in navi cisterna.	<u>Emergency schedules</u> F-E, S-D	<u>Limitazioni quantitative</u> Aereo passeggeri e merci: 5 L. Istruzioni per l'imballaggio: 353. Solo aereo merci: 60 L. Istruzioni per l'imballaggio: 364. Quantità limitate – Aereo passeggeri: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: Y341.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

- Denominazione corretta per la spedizione** : Hexene (all isomers)
Tipo di nave : 3
Categoria di inquinamento : Y

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni : Non applicabile.

in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Altre norme UE

Inventario Europeo : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

Categoria

P5c: Liquidi infiammabili della categoria 2 e 3 non rientranti in P5A o P5B

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : Non classificato.

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal (Allegati A, B, C, E)

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

Elenchi Internazionali

Inventario nazionale

Australia	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Canada	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Cina	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Giappone	: Inventario giapponese (ENCS, Elenco di sostanze del Giappone): Tutti i componenti sono elencati o esenti. Inventario giapponese (ISHL): Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Malaysia	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Nuova Zelanda	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Filippine	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Repubblica di Corea	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Taiwan	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Stati Uniti	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Completo.

SEZIONE 16: altre informazioni

↗ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Abbreviazioni e acronimi	: ATE = Stima della Tossicità Acuta CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008] DMEL = Livello derivato con effetti minimi DNEL = Livello derivato senza effetto Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti RRN = Numero REACH di Registrazione vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile
Principali riferimenti in letteratura e fonti di dati	: Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); Regulation for the transport of dangerous materials on the Rhine (ADN); Limiti di esposizione occupazionale; Regolamenti Internazionali

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304	Sulla base dei dati sperimentali delle prove Sulla base dei dati sperimentali delle prove

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H225 H304 H315 H336 H361f H373 H411	Liquido e vapori facilmente infiammabili. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Provoca irritazione cutanea. Può provocare sonnolenza o vertigini. Sospettato di nuocere alla fertilità. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
---	---

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 2, H373 STOT SE 3, H336	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2 PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2 TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE (Fertilità) - Categoria 2 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 2 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Narcosi) - Categoria 3
---	--

Uso della sostanza/della miscela

Usi identificati	Settore d'uso	Categoria del Prodotto Chimico	Categoria di Processo	Categoria di Articolo	Categoria di Rilascio Ambientale
Fabbricazione della sostanza - Industriale	Usi industriali Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) Fabbricazione di prodotti di chimica fine		Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Fabbricazione o formulazione di sostanze		Fabbricazione della sostanza Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)

SEZIONE 16: altre informazioni

Distribuzione della sostanza - Industriale	Usi industriali Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)	chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Uso come reagenti per laboratorio Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Uso come reagenti per laboratorio Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione di sostanze	Fabbricazione della sostanza Formulazione in matrice solida Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo Uso di sostanze intermedie Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) Uso industriale di monomeri in processi di polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) Uso industriale di regolatori dei processi di reazione nella polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo) Uso industriale di fluidi funzionali	
Intermedio. - Industriale	Usi industriali Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) Fabbricazione di prodotti di chimica fine	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione di sostanze	Uso di sostanze intermedie	

SEZIONE 16: altre informazioni

Formulazione - Industriale	Usi industriali Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)	chimiche con possibilità di esposizione Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Uso come reagenti per laboratorio Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione Miscelazione o mescolamento in processi a lotti Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione Uso come reagenti per laboratorio Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione di sostanze		Formulazione di miscele
Usare in lubrificanti - Industriale	Usi industriali			Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) Uso industriale di fluidi funzionali

SEZIONE 16: altre informazioni

Usare in liquidi per lavorazione metalli/oli di rotolamento - Industriale	Usi industriali	<p>chimiche con possibilità di esposizione Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Applicazione con rulli o pennelli Trattamento di articoli per immersione e colata Lubrificazione in condizioni energetiche gravose nelle operazioni di lavorazione dei metalli Ingrassaggio/lubrificazione generale in condizioni cinetiche gravose Applicazioni a spruzzo industriali Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione Miscelazione o mescolamento in processi a lotti Applicazioni a spruzzo industriali Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Applicazione con rulli o pennelli Trattamento di articoli per immersione e colata Lubrificazione in condizioni energetiche gravose nelle operazioni di lavorazione dei metalli</p>	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)	
---	-----------------	--	---	--

SEZIONE 16: altre informazioni

Combustibili - Industriale	Usi industriali	<p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>Uso di combustibili</p>	Uso industriale di fluidi funzionali
Usare in fluidi funzionali - Industriale	Usi industriali	<p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p>	Uso industriale di fluidi funzionali
Usare nella lavorazione dei polimeri - Industriale	Usi industriali Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)	<p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento</p>	<p>Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)</p> <p>Uso industriale di monomeri in processi di polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)</p>

SEZIONE 16: altre informazioni

Usare in lubrificanti - Professionale	Usi professionali	<p>equivalenti Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione Miscelazione o mescolamento in processi a lotti Operazioni di calandratura Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Pastiglatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione Uso come reagenti per laboratorio Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Applicazione con rulli o pennelli Trattamento di articoli per immersione e colata Lubrificazione in condizioni energetiche gravose nelle operazioni di lavorazione dei metalli Ingrassaggio/lubrificazione generale in condizioni cinematiche gravose Uso di fluidi funzionali in piccoli dispositivi</p> <td data-bbox="1071 202 1229 2108">Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)</td> <td data-bbox="1229 202 1494 2108"></td>	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)	
---------------------------------------	-------------------	--	--	--

SEZIONE 16: altre informazioni

Usare in liquidi per lavorazione metalli/oli di rotolamento - Professionale	Usi professionali	<p>Applicazioni a spruzzo non industriali</p> <p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>Applicazione con rulli o pennelli</p> <p>Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>Lubrificazione in condizioni energetiche gravose nelle operazioni di lavorazione dei metalli</p> <p>Applicazioni a spruzzo non industriali</p>	<p>Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)</p> <p>Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)</p> <p>Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)</p> <p>Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)</p>
Combustibili - Professionale	Usi professionali Non applicabile.	<p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate</p> <p>Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p>	<p>Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)</p> <p>Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)</p>
Usare in fluidi funzionali - Professionale	Usi professionali	<p>Uso di combustibili</p> <p>Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza</p>	<p>Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)</p> <p>Uso generalizzato di fluidi</p>

SEZIONE 16: altre informazioni

Usare in lubrificanti - Bene di consumo	Usi di consumo	Adesivi, sigillanti Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio Lucidanti e miscele di cera	possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate Uso di fluidi funzionali in piccoli dispositivi	funzionali (in esterni)
---	----------------	---	---	-------------------------

Avvertenze di formazione professionale : Accertarsi che gli addetti siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Formazione del personale sulle buone pratiche.

Data di stampa : 19/06/2017

Data di edizione/ Data di revisione : 19/06/2017

Data dell'edizione precedente : 23/06/2016

Versione : 4

Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.

La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.

Scenario d'esposizione 1. Produzione della sostanza. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Produzione della sostanza. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3). (SU8, 9)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC1,ESVOC SpERC 1; ERC4.
Processi, compiti e attività comprese:	Produzione della sostanza o uso come prodotto chimico per processi o agente per l'estrazione. Comprende il riciclaggio/recupero, il trasferimento di materiali, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su strada o rotaia e IBC), il campionamento e le attività di laboratorio associate [GES1_I].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello EUSES utilizzato [EE4].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES1-ES1: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. senza campionamento [CS57].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES1-ES2: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56]. Outdoor [OC9].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES1-ES3: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo in lotti [CS55]. Campionamento durante il processo [CS2].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES1-ES4: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES1-ES5: Campionamento durante il processo [CS2].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES1-ES6: Attività di laboratorio [CS36].	{Maneggiare sotto cappa aspirante o attuare metodi equivalenti idonei per minimizzare l'esposizione [E12]. }
ES1-ES7: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. senza impianti di ventilazione locale [CS110].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES1-ES8: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].

ES1-ES9: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. con impianti di ventilazione locale [CS109].	Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES1-ES10: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Drenare il sistema prima di interrompere il funzionamento dell'apparecchiatura o sottoporla a manutenzione [E65]. Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4].
ES1-ES11: Stoccaggio [CS67].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	50000. (160000 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 40. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
	Le condizioni fornite nel foglio informativo delle SPERC determinano le seguenti tipologie di rilascio [OOC29]. ES1-ES1: ERC1 ESVOC SpERC 1. Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.05. Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.0003. Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.0001.
Condizioni e misure tecniche in situ per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Le pratiche abituali variano da un sito all'altro, così come le stime di rilascio dei processi conservativi [TCS1]. Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4]. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]: 90. Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoruscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4] Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte nelle acque reflue in situ o recuperarle da esse [OMS1] Non applicare fanghi industriali a terreni naturali [OMS2] I fanghi devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati [OMS3]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES2: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES3: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES4: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES5: 30ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES6: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES7: 30ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES8: 30ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES9: 4.5ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES10: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES11: 0.01ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES1: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES2: 1.37mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES3: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES4: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES5: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES6: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES7: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES8: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES9: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES10: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES1-ES11: 0.34mg/kg/giorno.

	<p>Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES1-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.804mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0201mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.81E-01. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.809mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.93E-01. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.00802mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.23E-02. PEC locale nei sedimenti marini: 0.323mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.71E-02. PEC locale nel suolo: 3.54mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 9.97E-01. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal terreno [TCR1f].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	<p>Inalazione (vapore). Per passare da un'esposizione di 1-4 ore a un'esposizione >4 ore, moltiplicare per 1,7. Per passare a un'esposizione di 15 min-1 ora a un'esposizione di 1-4 ore, moltiplicare per 3.</p> <p>Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.</p>
Ambiente:	<p>Msafe: 167000kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del rischio specifiche per ogni sito [DSU1].</p> $\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ <p>dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione [DSU2]. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione [DSU3]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>

Scenario d'esposizione 2. Distribuzione della sostanza. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Distribuzione della sostanza. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC1,ESVOC SpERC 3; ERC2; ERC4; ERC5; ERC6a.
Processi, compiti e attività comprese:	Carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su strada o rotaia e IBC) e reimballaggio (inclusi fusti e piccoli imballi) di sostanze, compreso il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le attività di laboratorio associate [GES1A_I].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello EUSES utilizzato [EE4].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoruscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES2-ES1: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. senza campionamento [CS57].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [E120].
ES2-ES2: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56]. Outdoor [OC9].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES2-ES3: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo in lotti [CS55]. Campionamento durante il processo [CS2].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES2-ES4: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES2-ES5: Campionamento durante il processo [CS2].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES2-ES6: Attività di laboratorio [CS36].	{Maneggiare sotto cappa aspirante o attuare metodi equivalenti idonei per minimizzare l'esposizione [E12]. }
ES2-ES7: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. (sistemi chiusi) [CS107].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES2-ES8: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. (sistemi aperti) [CS108].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15].
ES2-ES9: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54].

ES2-ES10: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Drenare il sistema prima di interrompere il funzionamento dell'apparecchiatura o sottoporla a manutenzione [E65]. Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4].
ES2-ES11: Stoccaggio [CS67].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	30000. (82000 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 365 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
	Le condizioni fornite nel foglio informativo delle SPERC determinano le seguenti tipologie di rilascio [OOC29]. ES2-ES1: ERC1 ESVOC SpERC 3. Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.001. Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.00001. Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.00001.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Le pratiche abituali variano da un sito all'altro, così come le stime di rilascio dei processi conservativi [TCS1]. Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4]. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]: 90. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito delle acque reflue [TCR9]. Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoruscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4] Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte nelle acque reflue in situ o recuperarle da esse [OMS1] Non applicare fanghi industriali a terreni naturali [OMS2] I fanghi devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati [OMS3]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES2: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES3: 20ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES4: 20ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES5: 20ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES6: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES7: 30ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES8: 30ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES9: 20ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES10: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES11: 0.01ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES1: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES2: 1.37mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES3: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES4: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES5: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES6: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES7: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES8: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES9: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES10: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES2-ES11: 0.34mg/kg/giorno.

	<p>Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES2-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.0132mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00136mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.23E-02. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.0549mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.31E-02. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.000135mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.22E-03. PEC locale nei sedimenti marini: 0.00546mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.30E-03. PEC locale nel suolo: 0.0581mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.64E-02. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal terreno [TCR1f].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	<p>Inalazione (vapore). Per passare da un'esposizione di 1-4 ore a un'esposizione >4 ore, moltiplicare per 1,7. Per passare a un'esposizione di 15 min-1 ora a un'esposizione di 1-4 ore, moltiplicare per 3.</p> <p>Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.</p>
Ambiente:	<p>Msafe: 501000kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del rischio specifiche per ogni sito [DSU1].</p> $\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ <p>dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione [DSU2]. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione [DSU3]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>

Scenario d'esposizione 3. Uso come sostanza intermedia. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso come sostanza intermedia. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6 .
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3). (SU8). (SU9)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC6a,ESVOC SpERC 1.
Processi, compiti e attività comprese:	Uso come sostanza intermedia (non correlato alle condizioni rigidamente controllate). Comprende il riciclaggio/recupero, il trasferimento di materiali, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su strada o rotaia e IBC) [GES1B_I].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. (modificato per tenere conto della bassa pressione di vapore della sostanza). Ambiente: Modello EUSES utilizzato [EE4].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES3-ES1: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. senza campionamento [CS57].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES3-ES2: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56]. Outdoor [OC9].	Outdoor [OC9]. Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES3-ES3: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo in lotti [CS55]. Campionamento durante il processo [CS2].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES3-ES4: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES3-ES5: Campionamento durante il processo [CS2].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES3-ES6: Attività di laboratorio [CS36].	Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. {Maneggiare sotto cappa aspirante o attuare metodi equivalenti idonei per minimizzare l'esposizione [E12]. }
ES3-ES7: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. senza impianti di ventilazione locale [CS110].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES3-ES8: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].

ES3-ES9: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. con impianti di ventilazione locale [CS109].	Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES3-ES10: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Drenare il sistema prima di interrompere il funzionamento dell'apparecchiatura o sotoporla a manutenzione [E65]. Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4].
ES3-ES11: Stoccaggio [CS67].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	5000. (16000 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
	Le condizioni fornite nel foglio informativo delle SPERC determinano le seguenti tipologie di rilascio [OOC29]. ES3-ES1: ERC6a ESVOC SpERC 1. Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.025. Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.0003. Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.001.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Le pratiche abituali variano da un sito all'altro, così come le stime di rilascio dei processi conservativi [TCS1]. 80. Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte nelle acque reflue in situ o recuperarle da esse [OMS1] Non applicare fanghi industriali a terreni naturali [OMS2] I fanghi devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati [OMS3]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	I fanghi devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati [OMS3]
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES2: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES3: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES4: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES5: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES6: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES7: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES8: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES9: 4.5ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES10: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES11: 0.01ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES1: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES2: 1.37mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES3: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES4: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES5: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES6: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES7: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES8: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES9: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES10: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES3-ES11: 0.34mg/kg/giorno. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.

	<p>ES3-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.0804mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00806mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.26E-02. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.325mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.78E-02. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.000805mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.25E-03. PEC locale nei sedimenti marini: 0.0325mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.78E-03. PEC locale nel suolo: 0.354mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 9.97E-02. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal terreno [TCR1f].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).
	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.
Ambiente:	Msafe: 166837kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del rischio specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ <p>dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione [DSU2]. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione [DSU3]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>

Scenario d'esposizione 4. Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC 2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC2, ESVOCSpERC 2.2.v1.
Processi, compiti e attività comprese:	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni in lotti o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la compressione in pastiglie, la compressione, la pellettizzazione, l'estruzione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate [GES2_I].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoruscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES4-ES1: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. senza campionamento [CS57].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES4-ES2: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10]. }
ES4-ES3: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo in lotti [CS55]. Campionamento durante il processo [CS2].	{Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10]. }
ES4-ES4: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16]. Processo in lotti [CS55].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES4-ES5: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16]. Processo in lotti [CS55]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES4-ES6: Processi in lotti a temperature elevate [CS136].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. Maneggiare la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso fornito di unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E49]. {Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10]. }
ES4-ES7: Campionamento durante il processo [CS2].	{Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10]. }

ES4-ES8: Attività di laboratorio [CS36].	{Maneggiare sotto cappa aspirante o unità di ventilazione ed estrazione aria [E83]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES4-ES9: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14].	Transfer via enclosed lines [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. {Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10]. }
ES4-ES10: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30].	{Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES4-ES11: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	{Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1]. }
ES4-ES12: Trasferimento/versamento da contenitori [CS22]. Manuale [CS34].	{Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. } {Oppure, Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES4-ES13: Trasferimenti fusti/lotti [CS8].	Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64].
ES4-ES14: Produzione o preparazione di articoli tramite compressione in pastiglie, compressione, estrusione o pelletizzazione [CS100].	{Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES4-ES15: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6].	{Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10]. }
ES4-ES16: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Drenare il sistema prima di interrompere il funzionamento dell'apparecchiatura o sottoporla a manutenzione [E65]. Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4].
ES4-ES17: Stoccaggio [CS67].	{Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10]. }
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Insolubile in acqua (<0,1 mg/l). Tossico per le specie acquisite (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54].
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 40. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Le pratiche abituali variano da un sito all'altro, così come le stime di rilascio dei processi conservativi [TCS1]. Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4]. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]: 90 In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in situ delle acque reflue [TCR9]. Insolubile in acqua (<0,1 mg/l). Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoruscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4] Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte nelle acque reflue in situ o recuperarle da esse [OMS1] Non applicare fanghi industriali a terreni naturali [OMS2] I fanghi devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati [OMS3]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Non applicabile. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES2: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES3: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES4: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES5: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES6: 0.3ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES7: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES8: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES9: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES10: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES11: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES12: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES13: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES14: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES15: 200ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES16: 250ppm.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES17: 0.01ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint.
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES1: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES2: 1.37mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES3: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES4: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES5: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES6: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES7: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES8: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES9: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES10: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES11: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES12: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES13: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES14: 3.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES15: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES16: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES4-ES17: 0.34mg/kg/giorno. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti. ES4-ES4: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.268mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0268mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2.41E-01. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 1.08mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6.00E+00. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.00268mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2.41E-02. PEC locale nei sedimenti marini: 0.108mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6.00E-01. PEC locale nel suolo: 1.19mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3.35E-01. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce [TCR1b].
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore). Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.
Ambiente:	Msafe: 248014kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del rischio specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ <p>dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione [DSU2]. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione [DSU3]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>

Scenario d'esposizione 5. Lubrificanti. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Lubrificanti. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC4,ESVOC SpERC 4.6a.v1; ERC7.
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso di lubrificanti formulati in sistemi chiusi e aperti comprese le operazioni di trasferimento, il funzionamento dei macchinari/motori ed altri articoli simili, la rilavorazione di articoli non conformi, la manutenzione delle apparecchiature e lo smaltimento dei rifiuti [GES6_I].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. (modificato per tenere conto della bassa pressione di vapore della sostanza). Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES5-ES1: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. senza campionamento [CS57].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES5-ES2: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. con campionamento [CS56].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES5-ES3: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Formulare in contenitori per la miscelazione chiusi o ventilati [E46].
ES5-ES4: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52].
ES5-ES5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES5-ES6: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Manuale [CS34].	Usare pompe a tamburo [E53]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Indossare una tuta adeguata per prevenire l'esposizione cutanea [PPE27]. }
ES5-ES7: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Macchina [CS33].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Indossare una tuta adeguata per prevenire l'esposizione cutanea [PPE27]. }
ES5-ES8: Riempimento iniziale di apparecchiature in fabbrica [CS75].	Usare in linee di riempimento semi-automatizzate e prevalentemente chiuse [E41].

ES5-ES9: Azionamento e lubrificazione di apparecchiature aperte ad elevato consumo energetico [CS17]. Lubrificanti.	Limitare l'area delle aperture verso l'apparecchiatura [E68]. Con possibile creazione di aerosol [CS138]. :Ridurre l'esposizione eseguendo l'operazione in un ambiente parzialmente chiuso e dotare le aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E60]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES5-ES10: Azionamento e lubrificazione di apparecchiature aperte ad elevato consumo energetico [CS17]. Grassi.	Limitare l'area delle aperture verso l'apparecchiatura [E68]. Con occasionale esposizione controllata [CS140]. :Ridurre l'esposizione eseguendo l'operazione in un ambiente parzialmente chiuso e dotare le aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E60]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES5-ES11: Applicazione a rullo o a pennello [CS51].	{Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. }
ES5-ES12: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35].	{Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. } {Usare il sistema di ventilazione per estrarre vapori da articoli, oggetti e superfici appena rivestiti [E56]. }
ES5-ES13: Applicazione a spray [CS10]. con impianti di ventilazione locale [CS109].	Applicare in una cabina ventilata fornita di aria filtrata sotto pressione positiva e con un fattore di protezione >20 [E70]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. {Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES5-ES14: Applicazione a spray [CS10]. senza impianti di ventilazione locale [CS110].	Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. Cambiare ogni giorno la cartuccia del filtro sul respiratore [PPE25]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. {Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES5-ES15: Manutenzione (di grandi apparecchiature) e installazione di macchinari [CS77].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES5-ES16: Manutenzione (di grandi apparecchiature) e installazione di macchinari [CS77]. temperatura elevata [CS111].	Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82]. Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES5-ES17: Manutenzione di piccoli articoli [CS18].	Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES5-ES18: Rilavorazione di articoli non conformi [CS19].	Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES5-ES19: Stoccaggio [CS67].	Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10].
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	165. (550 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Le pratiche abituali variano da un sito all'altro, così come le stime di rilascio dei processi conservativi [TCS1]. Soil emission controls are not applicable as there is no direct release to soil [TCR4]. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 70 Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4] Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte nelle acque reflue in situ o recuperarle da esse [OMS1] Non applicare fanghi industriali a terreni naturali [OMS2] I fanghi devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati [OMS3]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES2: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES3: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES4: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES5: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES6: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES7: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES8: 200ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES9: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES10: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES11: 250ppm.

	<p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES12: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES13: 25ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES14: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES15: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES16: 0.15ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES17: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES18: 200ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES19: 0.01ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Salute: Cutanea:	<p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES1: 0.34mg/kg/giorno.</p> <p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES2: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES3: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES4: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES5: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES6: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES7: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES8: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES9: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES10: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES11: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES12: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES13: 8.572mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES14: 8.572mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES15: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES16: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES17: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES18: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-ES19: 0.34mg/kg/giorno.</p> <p>Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES5-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.000258mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000071mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6.40E-04. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: ***TRANSLATED TEXT MISSING*** PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.00000631mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5.68E-05. PEC locale nei sedimenti marini: 0.00498mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.19E-03. PEC locale nel suolo: 0.00115mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3.24E-04. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua marina [TCR1d].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore). Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.
Ambiente:	<p>Msafe: 805271kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].</p> $\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ <p>dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFSite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione [DSU2]. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione [DSU3]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>

Scenario d'esposizione 6. Lubrificanti. - Professionale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Lubrificanti. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC8a, ESVOC SpERC 8.6c.v1 & ESVOC SpERC 9.6b.v1; ERC8d; ERC9a; ERC9b.
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso di lubrificanti formulati in sistemi chiusi e aperti comprese le operazioni di trasferimento, il funzionamento dei motori ed altri articoli simili, la rilavorazione di articoli non conformi, la manutenzione delle apparecchiature e lo smaltimento degli oli esausti [GES6_P].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. (modificato per tenere conto della bassa pressione di vapore della sostanza). Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES6-ES1: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. senza campionamento [CS57].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES6-ES2: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. con campionamento [CS56].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES6-ES3: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. senza campionamento [CS57]. interno [CS59].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES6-ES4: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52].
ES6-ES5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES6-ES6: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Struttura dedicata [CS81].	Usare pompe a tamburo [E53]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Indossare una tuta adeguata per prevenire l'esposizione cutanea [PPE27]. }
ES6-ES7: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Struttura non dedicata [CS82].	Usare pompe a tamburo [E53]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Indossare una tuta adeguata per prevenire l'esposizione cutanea [PPE27]. }

ES6-ES8: Azionamento e lubrificazione di apparecchiature aperte ad elevato consumo energetico [CS17]. Lubrificanti. Indoor [OC8].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. Limitare l'area delle aperture verso l'apparecchiatura [E68].
ES6-ES9: Azionamento e lubrificazione di apparecchiature aperte ad elevato consumo energetico [CS17]. Grassi. Indoor [OC8].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. Limitare l'area delle aperture verso l'apparecchiatura [E68].
ES6-ES10: Azionamento di apparecchiature e sistemi in totale perdita [CS21]. Lubrificanti. Outdoor [OC9].	Assicurarsi che l'operazione sia svolta all'aperto [E69].
ES6-ES11: Manutenzione (di grandi apparecchiature) e installazione di macchinari [CS77].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. {Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. }
ES6-ES12: Manutenzione (di grandi apparecchiature) e installazione di macchinari [CS77]. temperatura elevata [CS11].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES6-ES13: Manutenzione di piccoli articoli [CS18]. con impianti di ventilazione locale [CS109].	Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES6-ES14: Cambio o rabbocco lubrificante motore [CS78]. senza impianti di ventilazione locale [CS110].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES6-ES15: Applicazione a rullo o a pennello [CS51]. Manuale [CS34]. con impianti di ventilazione locale [CS109].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES6-ES16: Applicazione a rullo o a pennello [CS51]. Manuale [CS34]. senza impianti di ventilazione locale [CS110].	Con possibile creazione di aerosol [CS138]. -Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES6-ES17: Applicazione a spray [CS10]. con impianti di ventilazione locale [CS109].	Svolgere l'operazione in un locale ventilato o in una zona chiusa con estrazione dell'aria [E57]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. {Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES6-ES18: Applicazione a spray [CS10]. senza impianti di ventilazione locale [CS110].	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (10-15 ricambi d'aria all'ora) [E40]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Con possibile creazione di aerosol [CS138]. -Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. {Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES6-ES19: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35].	{Usare il sistema di ventilazione per estrarre vapori da articoli, oggetti e superfici appena rivestiti [E56]. }
ES6-ES20: Processo in lotti [CS55].	Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10].
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	0.33. (1.1 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Non sono richieste misure specifiche. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 70 Nessun trattamento delle acque reflue richiesto [TCR6]. Insolubile in acqua (<0,1 mg/l). Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoruscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 2000 Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES2: 100ppm.

	<p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES3: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES4: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES5: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES6: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES7: 500ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES8: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES9: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES10: 350ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES11: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES12: 2ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES13: 500ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES14: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES15: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES16: 500ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES17: 200ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES18: 300ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES19: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES20: 0.01ppm.</p> <p>Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Salute: Cutanea:	<p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES1: 0.34mg/kg/giorno.</p> <p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES2: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES3: 1.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES4: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES5: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES6: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES7: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES8: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES9: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES10: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES11: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES12: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES13: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES14: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES15: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES16: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES17: 21.428mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES18: 21.428mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES19: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-ES20: 0.34mg/kg/giorno.</p> <p>Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES6-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.000862mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000131mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.18E-03. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: ***TRANSLATED TEXT MISSING*** PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000123mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.11E-04. PEC locale nei sedimenti marini: ***TRANSLATED TEXT MISSING*** PEC locale nel suolo: 0.0038mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.07E-03. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dall'acqua dolce [TCR1a].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).
	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.
Ambiente:	Msafe: 873kg/giorno. Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 7. Lubrificanti. - Consumo.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1 Scenario d'esposizione		
Titolo.	Lubrificanti. Hex-1-ene. CAS: 592-41-6	
Settore(i) d'uso:	Consumo (SU21).	
Descrittore degli usi.	PC24, PC31	
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso di consumo di lubrificanti formulati in sistemi chiusi e aperti comprese le operazioni di trasferimento, l'applicazione, il funzionamento dei motori ed altri articoli simili, la manutenzione delle apparecchiature e lo smaltimento degli oli esausti [GES6_C].	
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b	
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato con modifiche come raccomandato dall'ESIG. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione del rischio.		
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del consumatore.		
Caratteristiche del prodotto:		
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 Pa (alta volatilità).	
Pressione di vapore:	20200Pa.	
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].	
Quantità usate:	Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].	
Frequenza e durata d'uso:	Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	Vedere le condizioni operative specifiche sottostanti [ConsOC16].	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei consumatori.	Presuppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato) [G17]. Se non altrimenti specificato, si presuppone l'uso con ventilazione tipica.. Evitare il contatto con la pelle	
Scenari contributivi:	Categorie di prodotto:	
Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] --Liquidi [PC24_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 100%. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 4 day/year. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 2200g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 468cm ² . Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m ³) con ventilazione tipica [ConsOC10]: Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.17 hours/event.
Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] --Paste [PC24_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 20%. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 10 day/year. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 34g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 468cm ² .
Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] --Spray [PC24_3].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 6 day/year. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 73g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 428cm ² . Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m ³ . Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.17 hours/event.
Lucidanti e miscele di cera [PC31] -- Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) [PC31_1].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 29 day/year. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 142g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm ² . Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m ³ . Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 1.23 hours/event.
Lucidanti e miscele di cera [PC31] -- Lucidanti, spray (mobili, calzature) [PC31_2].	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino a [ConsOC1]: 50%. Copre l'uso fino a [ConsOC3]: 8 day/year. Per ogni occasione d'uso, copre l'uso di una quantità fino a [ConsOC2]: 35g. Copre un'area di contatto con la pelle fino a [ConsOC5]: 430cm ² . Copre l'uso in un locale delle dimensioni di [ConsOC11]: 20m ³ . Copre l'uso in condizioni di tipica ventilazione domestica [ConsOC8]. Copre l'esposizione fino a [ConsOC14]: 0.33 hours/event.
Sezione 2.2: Controllo dell'esposizione ambientale:		
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.	
Amounts used	Vedere gli scenari contributivi sopra descritti.	
Frequenza e durata d'uso:	Vedere gli scenari contributivi sopra descritti.	
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Vedere gli scenari contributivi sopra descritti.	
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]. 96.4. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]. 2000	
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3]. Smaltire i contenitori vuoti e i rifiuti in modo sicuro [C&H8].	
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	nessuna.	
Sezione 3: Stima dell'esposizione:		
Salute: Inalazione (vapore).	Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:	
	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Liquidi [PC24_1]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.0443mg/m ³ . Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 4.04mg/m ³ .	
	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Paste [PC24_2]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0mg/m ³ . Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 0mg/m ³ .	
	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Spray [PC24_3]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.15mg/m ³ . Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 9.12mg/m ³ .	

	<p>Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) [PC31_1]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 5.28mg/m3. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 66mg/m3.</p> <p>Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, spray (mobili, calzature) [PC31_2]. Esposizione cronica per inalazione basata su una media annuale: 0.239mg/m3. Esposizione acuta per inalazione basata su una sola giornata di 24 ore: 10.9mg/m3.</p>
Salute: Cutanea:	<p>Esposizione dermica sistemica cronica: Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint.</p> <p>Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:</p>
	<p>Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Liquidi [PC24_1]. Esposizione dermica sistemica cronica: 59.2mg/kg/giorno.</p> <p>Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Paste [PC24_2]. Esposizione dermica sistemica cronica: 11.8mg/kg/giorno.</p> <p>Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Spray [PC24_3]. Esposizione dermica sistemica cronica: 27.1mg/kg/giorno.</p>
	<p>Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) [PC31_1]. Esposizione dermica sistemica cronica: 27.2mg/kg/giorno.</p> <p>Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, spray (mobili, calzature) [PC31_2]. Esposizione dermica sistemica cronica: 27.2mg/kg/giorno.</p>
Salute: Orale:	<p>Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint.</p> <p>Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:</p>
	<p>Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Liquidi [PC24_1]. Non applicabile.</p> <p>Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Paste [PC24_2]. Non applicabile.</p> <p>Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio [PC24] Spray [PC24_3]. Non applicabile.</p> <p>Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) [PC31_1]. Non applicabile.</p> <p>Lucidanti e miscele di cera [PC31] Lucidanti, spray (mobili, calzature) [PC31_2]. Non applicabile.</p>
Ambiente:	<p>Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti:</p> <p>ES7-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.000708mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000116mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.05E-03. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.00467mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.12E-03. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000108mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 9.73E-05. PEC locale nei sedimenti marini: 0.000435mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.04E-04. PEC locale nel suolo: 0.00312mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.79E-04. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce [TCR1b].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute	I livelli di esposizione previsti non dovrebbero superare i valori di riferimento applicabili ai consumatori quando sono attuate le condizioni operative/misure di gestione del rischio fornite nella sezione 2 [G43].
Ambiente	Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 8. Liquidi per la lavorazione dei metalli e oli di laminazione . - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1		Titolo.
Titolo.		Liquidi per la lavorazione dei metalli e oli di laminazione . Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:		Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:		PROC1, PROC 2, PROC3, PROC4, PROC 5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:		ERC4,ESVOC SpERC 4.7a.v1.
Processi, compiti e attività comprese:		Copre l'uso in liquidi formulati per la lavorazione dei metalli/oli di laminazione, comprese le operazioni di trasferimento, le attività di laminazione e ricottura, le attività di taglio/lavorazione meccanica, l'applicazione manuale e automatizzata di protezione anti-corrosione (compresi spazzolatura, immersione e spray), la manutenzione delle apparecchiature, il drenaggio e lo smaltimento di oli esausti [GES7_I].
Metodo di valutazione:		Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. (modificato per tenere conto della bassa pressione di vapore della sostanza). Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:		Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1		Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:		
Stato fisico del prodotto:		Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:		Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:		Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:		Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:		nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:		Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:		nessuna.
Scenari contributivi:		Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.		Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES8-ES1: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. senza campionamento [CS57].		Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [E120].
ES8-ES2: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. con campionamento [CS56].		Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES8-ES3: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16].		Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES8-ES4: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14].		Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES8-ES5: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Trasferimenti fusti/lotti [CS8].		Usare pompe a tamburo [E53]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Indossare una tuta adeguata per prevenire l'esposizione cutanea [PPE27]. }
ES8-ES6: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30].		Usare pompe a tamburo [E53]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Indossare una tuta adeguata per prevenire l'esposizione cutanea [PPE27]. }
ES8-ES7: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6].		Usare pompe a tamburo [E53]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Indossare una tuta adeguata per prevenire l'esposizione cutanea [PPE27]. }

ES8-ES8: Campionamento durante il processo [CS2].	Evitare il contatto con la pelle. {Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. }
ES8-ES9: Lavorazioni meccaniche di metalli [CS79].	Limitare l'area delle aperture verso l'apparecchiatura [E68]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. }
ES8-ES10: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Usare il sistema di ventilazione per estrarre vapori da articoli, oggetti e superfici appena rivestiti [E56]. }
ES8-ES11: Applicazione a spray [CS10].	Applicare in una cabina ventilata fornita di aria filtrata sotto pressione positiva e con un fattore di protezione >20 [E70]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. {Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. }
ES8-ES12: Applicazione a spray [CS10]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Applicare in una cabina ventilata fornita di aria filtrata sotto pressione positiva e con un fattore di protezione >20 [E70]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. {Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. } {Usare il sistema di ventilazione per estrarre vapori da articoli, oggetti e superfici appena rivestiti [E56]. }
ES8-ES13: Applicazione a rullo o a pennello [CS51]. Manuale [CS34].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES8-ES14: Laminatura e stampaggio automatizzati dei metalli [CS80]. temperatura elevata [CS111].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Indossare una tuta adeguata per prevenire l'esposizione cutanea [PPE27]. } {Ridurre l'esposizione eseguendo l'operazione in un ambiente parzialmente chiuso e dotare le aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E60]. }
ES8-ES15: Laminatura e stampaggio semi-automatizzati dei metalli [CS83]. temperatura elevata [CS111].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Indossare una tuta adeguata per prevenire l'esposizione cutanea [PPE27]. }
ES8-ES16: Laminatura e stampaggio semi-automatizzati dei metalli [CS83]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES8-ES17: Laminatura e stampaggio semi-automatizzati dei metalli [CS83].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES8-ES18: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]. Struttura dedicata [CS81].	Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES8-ES19: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]. Struttura non dedicata [CS82].	Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES8-ES20: Stoccaggio [CS67].	Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10].
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	250. (830 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in situ per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Non sono richieste misure specifiche. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]: 70 Nessun trattamento delle acque reflue richiesto [TCR6]. Insolubile in acqua (<0,1 mg/l). Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96,8.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoruscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Non applicabile. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96,8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES2: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES3: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES4: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES5: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES6: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES7: 200ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES8: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES9: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES10: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES11: 25ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES12: 25ppm.

	<p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES13: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES14: 1ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES15: 1ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES16: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES17: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES18: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES19: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES20: 0.01ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Salute: Cutanea:	<p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES1: 0.34mg/kg/giorno.</p> <p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES2: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES3: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES4: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES5: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES6: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES7: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES8: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES9: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES10: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES11: 8.572mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES12: 8.572mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES13: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES14: 1.37mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES15: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES16: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES17: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES18: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES19: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES8-ES20: 0.34mg/kg/giorno.</p> <p>Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Ambiente:	<p>Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.</p> <p>ES8-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.000392mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0000843mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.59E-04. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.00339mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.09E-04. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.00000764mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6.88E-05. PEC locale nei sedimenti marini: 0.000308mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.35E-05. PEC locale nel suolo: 0.00176mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.96E-04. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce [TCR1b].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	<p>Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).</p> <p>Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.</p>
Ambiente:	<p>Msafe: 1027127kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risico specifiche per ogni sito [DSU1].</p> $\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ <p>dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione [DSU2]. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione [DSU3]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>

Scenario d'esposizione 9. Liquidi per la lavorazione dei metalli e oli di laminazione . - Professionale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Liquidi per la lavorazione dei metalli e oli di laminazione . Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC8a,ESVOC SpERC 8.7c.v1; ERC8b; ERC9a; ERC9b.
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso in liquidi formulati per la lavorazione dei metalli, comprese le operazioni di trasferimento, le attività di taglio/lavorazione meccanica aperte e sotto contenimento, l'applicazione manuale e automatizzata di protezione anti-corrosione, il drenaggio e la lavorazione di articoli contaminati/non conformi e lo smaltimento di oli esausti [GES7_P].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. (modificato per tenere conto della bassa pressione di vapore della sostanza). Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoruscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES9-ES1: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. senza campionamento [CS57].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES9-ES2: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. con campionamento [CS56].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES9-ES3: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES9-ES4: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Struttura dedicata [CS81]. Trasferimenti fusti/lotti [CS8].	Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES9-ES5: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Struttura dedicata [CS81]. Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6].	Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES9-ES6: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Struttura non dedicata [CS82].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }

ES9-ES7: Campionamento durante il processo [CS2].	Evitare il contatto con la pelle. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES9-ES8: Lavorazioni meccaniche di metalli [CS79].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. {Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. }
ES9-ES9: Applicazione a rullo o a pennello [CS51]. Manuale [CS34]. con impianti di ventilazione locale [CS109].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES9-ES10: Applicazione a rullo o a pennello [CS51]. Manuale [CS34]. senza impianti di ventilazione locale [CS110].	Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES9-ES11: Applicazione a rullo o a pennello [CS51]. Manuale [CS34]. senza impianti di ventilazione locale [CS110]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. Cambiare ogni giorno la cartuccia del filtro sul respiratore [PPE25]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES9-ES12: Applicazione a spray [CS10]. Con possibile creazione di aerosol [CS138]. con impianti di ventilazione locale [CS109].	Svolgere l'operazione in un locale ventilato o in una zona chiusa con estrazione dell'aria [E57]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. {Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES9-ES13: Applicazione a spray [CS10]. Manuale [CS34]. senza impianti di ventilazione locale [CS110].	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (10-15 ricambi d'aria all'ora) [E40]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Con possibile creazione di aerosol [CS138]. -Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. {Usare una protezione adeguata per gli occhi [PPE26]. }
ES9-ES14: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Usare il sistema di ventilazione per estrarre vapori da articoli, oggetti e superfici appena rivestiti [E56]. }
ES9-ES15: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]. Struttura dedicata [CS81].	Usare apparecchiatura dedicata [E85]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1]. }
ES9-ES16: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]. Struttura non dedicata [CS82].	Usare apparecchiatura dedicata [E85]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES9-ES17: Stoccaggio [CS67].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	0.5. (1.6 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Non sono richieste misure specifiche. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 0 Nessun trattamento delle acque reflue richiesto [TCR6]. Insolubile in acqua (<0,1 mg/l). Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoruscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Non applicabile. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES2: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES3: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES4: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES5: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES6: 500ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES7: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES8: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES9: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES10: 350ppm.

	<p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES11: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES12: 200ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES13: 300ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES14: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES15: 500ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES16: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES17: 0.01ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Salute: Cutanea:	<p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES1: 0.34mg/kg/giorno.</p> <p>esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES2: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES3: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES4: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES5: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES6: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES7: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES8: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES9: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES10: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES11: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES12: 21.428mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES13: 21.428mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES14: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES15: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES16: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES9-ES17: 0.34mg/kg/giorno.</p> <p>Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES9-ES: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.00131mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000175mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.58E-03. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.00707mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.69E-03. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000168mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.51E-04. PEC locale nei sedimenti marini: 0.000675mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.61E-04. PEC locale nel suolo: 0.00575mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.62E-03. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce [TCR1b].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).
	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.
Ambiente:	Msafe: 1006kg/giorno. Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 10. Uso come combustibile. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso come combustibile. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC7,ESVOC SpERC 8.7c.v1.
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso come combustibile (o additivo per combustibile) e comprende le attività connesse con il suo trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e gestione dei rifiuti [GES12_I].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. (modificato per tenere conto della bassa pressione di vapore della sostanza). Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES10-ES1: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. }
ES10-ES2: Trasferimenti fusti/lotti [CS8].	{Usare pompe a tamburo [E53]. }
ES10-ES3: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Uso in sistemi sotto contenimento [CS38].	{(sistemi chiusi) [CS107]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES10-ES4: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{(sistemi chiusi) [CS107]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES10-ES5: (sistemi chiusi) [CS107]. Uso in sistemi sotto contenimento [CS38].	{(sistemi chiusi) [CS107]. }
ES10-ES6: (sistemi chiusi) [CS107].	{(sistemi chiusi) [CS107]. }
ES10-ES7: (sistemi chiusi) [CS107]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi}
ES10-ES8: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	{Applicare procedure di ingresso nei serbatoi incluso l'uso di aria forzata. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES10-ES9: Pulizia di recipienti e contenitori [CS103].	{Indossare un respiratore a viso intero conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A/P2 o superiore}
ES10-ES10: Stoccaggio [CS67].	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES10-ES11:	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].

ES10-ES12:	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES10-ES13:	Con possibile creazione di aerosol [CS138]. -Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22].
ES10-ES14:	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES10-ES15:	Usare apparecchiatura dedicata [E85].
ES10-ES16:	Usare apparecchiatura dedicata [E85].
ES10-ES17:	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	250. (830 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Non sono richieste misure specifiche. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 95 Nessun trattamento delle acque reflue richiesto [TCR6]. Insolubile in acqua (<0,1 mg/l). Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoruscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Non applicabile. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES1: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES2: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES3: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES4: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES5: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES6: 25ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES7: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES8: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES9: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES10: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES11: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES12: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES13: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES14: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES15: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES16: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES17: 0ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES1: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES2: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES3: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES4: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES5: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES6: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES7: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES8: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES9: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES10: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES11: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES12: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES13: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES14: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES15: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES16: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES10-ES17: 0mg/kg/giorno.

	<p>Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].</p>
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	<p>ES10-ES: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.00131mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0000582mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5.24E-04. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.00235mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5.61E-04. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.00000503mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.53E-05. PEC locale nei sedimenti marini: 0.000203mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.84E-05. PEC locale nel suolo: 0.000595mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.68E-04. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce [TCR1b].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (<u>stima del caso peggiore</u>). Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.
Ambiente:	<p>Msafe: 1484848kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del rischio specifiche per ogni sito [DSU1].</p> $\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ <p>dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione [DSU2]. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione [DSU3]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>

Scenario d'esposizione 11. Uso come combustibile. - Professionale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso come combustibile. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC9a, ESVOC SpERC 9.12b.v1; ERC9b.
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso come combustibile (o additivo del combustibile) e comprende le attività connesse con il suo trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e gestione dei rifiuti [GES12_P].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES11-ES1: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. }
ES11-ES2: Trasferimenti fusti/lotti [CS8].	{Usare pompe a tamburo [E53]. }
ES11-ES3: Esposizioni generali [CS1].	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES11-ES4: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15].	{(sistemi chiusi) [CS107]. }
ES11-ES5: (sistemi chiusi) [CS107]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{(sistemi chiusi) [CS107]. }
ES11-ES6: (sistemi chiusi) [CS107].	{(sistemi chiusi) [CS107]. }
ES11-ES7: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi}
ES11-ES8: Pulizia di recipienti e contenitori [CS103].	{Applicare procedure di ingresso nei serbatoi incluso l'uso di aria forzata. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES11-ES9: Stoccaggio [CS67].	{Indossare un respiratore a viso intero conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A/P2 o superiore}
ES11-ES10:	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES11-ES11:	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES11-ES12:	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES11-ES13:	Con possibile creazione di aerosol [CS138]. -Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22].
ES11-ES14:	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].

ES11-ES15:	Usare apparecchiatura dedicata [E85].
ES11-ES16:	Usare apparecchiatura dedicata [E85].
ES11-ES17:	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	0.5. (1.6 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in situ per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Non sono richieste misure specifiche. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 0 Nessun trattamento delle acque reflue richiesto [TCR6]. Insolubile in acqua (<0,1 mg/l). Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoruscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Non applicabile. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES1: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES2: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES3: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES4: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES5: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES6: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES7: 500ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES8: 500ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES9: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES10: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES11: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES12: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES13: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES14: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES15: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES16: 0ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES17: 0ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES1: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES2: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES3: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES4: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES5: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES6: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES7: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES8: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES9: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES10: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES11: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES12: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES13: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES14: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES15: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES16: 0mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES11-ES17: 0mg/kg/giorno. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.

	<p>ES11-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.000000261mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0000452mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.07E-04. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.00182mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.35E-04. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.00015mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.35E-03. PEC locale nei sedimenti marini: ***TRANSLATED TEXT MISSING*** PEC locale nel suolo: 0.00000924mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2.60E-06. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dall'acqua marina [TCR1c].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).
Ambiente:	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%. Msafe: 3899kg/giorno. Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 12. Fluidi funzionali. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Fluidi funzionali. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC 2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC7,ESVOC SpERC 7.13a.v1.
Processi, compiti e attività comprese:	Uso come fluido funzionale, quale isolante per cavi elettrici, fluido termovettore, isolante elettrico, refrigerante e liquido idraulico in apparecchiature industriali, comprese le operazioni di manutenzione e il trasferimento di materiale [GES13_I].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. (modificato per tenere conto della bassa pressione di vapore della sostanza). Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES12-ES1: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14].	Trasferire attraverso linee chiuse [E52]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES12-ES2: Trasferimenti fusti/lotti [CS8].	Usare pompe a tamburo [E53].
ES12-ES3: Pellettizzazione [CS53]. (sistemi chiusi) [CS107].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES12-ES4: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45].	Versare con cautela dai contenitori [E62].
ES12-ES5: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES12-ES6: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16].	{Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1]. }
ES12-ES7: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16]. temperatura elevata [CS111].	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (10-15 ricambi d'aria all'ora) [E40].
ES12-ES8: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES12-ES9: Rilavorazione di articoli non conformi [CS19].	Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4].

ES12-ES10: Manutenzione delle apparecchiature [CS5].	Drenare il sistema prima di interrompere il funzionamento dell'apparecchiatura o sottoporla a manutenzione [E65]. Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES12-ES11: Stoccaggio [CS67].	{Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10]. }
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	250. (830 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Non sono richieste misure specifiche. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 0 Nessun trattamento delle acque reflue richiesto [TCR6]. Insolubile in acqua (<0,1 mg/l). Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES2: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES3: 200ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES4: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES5: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES6: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES7: 1.5ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES8: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES9: 200ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES10: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES11: 0.01ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES1: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES2: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES3: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES4: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES5: 1.37mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES6: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES7: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES8: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES9: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES10: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES12-ES11: 0.34mg/kg/giorno. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.

	<p>ES12-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.000392mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0000843mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.59E-04. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.00339mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.11E-04. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.00000764mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6.88E-05. PEC locale nei sedimenti marini: 0.000308mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 7.37E-05. PEC locale nel suolo: 0.00178mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5.01E-04. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce [TCR1b].</p>
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).
	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.
Ambiente:	Msafe: 1027127kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del rischio specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ <p>dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione [DSU2]. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione [DSU3]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>

Scenario d'esposizione 13. Fluidi funzionali. - Professionale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Fluidi funzionali. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC9a,ESVOC SpERC 9.13b.v1; ERC9b.
Processi, compiti e attività comprese:	Uso come fluido funzionale, quale isolante per cavi elettrici, fluido termovettore, isolante elettrico, refrigerante e liquido idraulico in apparecchiature professionali, comprese le operazioni di manutenzione e il trasferimento di materiale [GES13_P].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. (modificato per tenere conto della bassa pressione di vapore della sostanza). Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Non ingerire. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico [E14]. Evitare la formazione di spruzzi [C&H15]. Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati. Pulire l'apparecchiatura e l'area di lavoro ogni giorno [C&H3]. Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. Devono essere attivati controlli gestionali per garantire che le misure di gestione del rischio attuate siano usate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES13-ES1: Trasferimenti fusti/lotti [CS8].	Usare pompe a tamburo [E53].
ES13-ES2: Trasferimento/versamento da contenitori [CS22].	{Ridurre l'esposizione eseguendo l'operazione in un ambiente parzialmente chiuso e dotare le aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E60]. }
ES13-ES3: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45].	Usare pompe a tamburo [E53].
ES13-ES4: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES13-ES5: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16].	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche [EI20].
ES13-ES6: Esposizioni generali (sistemi aperti) [CS16]. temperatura elevata [CS111].	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (10-15 ricambi d'aria all'ora) [E40].
ES13-ES7: Rilavorazione di articoli non conformi [CS19].	Drenare il sistema prima di interrompere il funzionamento dell'apparecchiatura o sottoporla a manutenzione [E65]. Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. {Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. }
ES13-ES8: Manutenzione delle apparecchiature [CS5].	Drenare il sistema prima di interrompere il funzionamento dell'apparecchiatura o sottoporla a manutenzione [E65]. Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. {Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. }
ES13-ES9: Stoccaggio [CS67].	{Assicurarsi che siano presenti punti di campionamento dedicati [E10]. }

Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Principalmente idrofoba [PrC4a]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquatiche (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	0.5. (1.6 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in situ per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Non sono richieste misure specifiche. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 0 Nessun trattamento delle acque reflue richiesto [TCR6]. Insolubile in acqua (<0,1 mg/l). Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoruscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Non applicabile. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000 Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Il recupero e il riciclaggio esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ERW1].
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES1: 500ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES2: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES3: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES4: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES5: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES6: 1.5ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES7: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES8: 500ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES9: 0.01ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES1: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES2: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES3: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES4: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES5: 1.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES6: 1.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES7: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES8: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES13-ES9: 0.34mg/kg/giorno. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Non è richiesta una valutazione quantitativa del rischio per la salute umana. [G14].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti. ES13-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.000653mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00011mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 9.91E-04. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.00444mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.06E-03. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000102mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 9.19E-05. PEC locale nei sedimenti marini: 0.000413mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 9.88E-05. PEC locale nel suolo: 0.00288mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 8.11E-04. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce [TCR1b].
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore). Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.

Ambiente:	Msafe: 1604kg/giorno. Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

Scenario d'esposizione 14. Produzione di polimeri. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Produzione di polimeri. Alpha Olefin C6. Hex-1-ene. CAS:592-41-6.
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3). (SU10)
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC 6, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC4; ERC6c; ESVOC SpERC 4.20.v1.
Processi, compiti e attività comprese:	Produzione di polimeri da monomeri in processi continui e in lotti. Comprende la produzione, il riciclaggio e il recupero, il degassamento, lo scarico, la manutenzione del reattore e la formazione diretta di prodotti polimerici (cioè composizione, pellettizzazione, rilascio di gas dal prodotto) [GES20_I].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Non applicabile.
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato [G15].
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore:	nessuna.
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
Misure di gestione del rischio comuni a tutti gli scenari contributivi.	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20].
ES14-ES1: Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. senza campionamento [CS57].	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES14-ES2: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. trasporto [CS58]. con campionamento [CS56].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti [OC10]. Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82]. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39].
ES14-ES3: Polimerizzazione (di prodotti sfusi e in lotti) [CS65]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES14-ES4: Polimerizzazione (di prodotti sfusi e in lotti) [CS65]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	Eseguire il campionamento attraverso un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione [E8].
ES14-ES5: Operazioni di finitura [CS102]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	Eseguire il campionamento attraverso un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione [E8].
ES14-ES6: Stoccaggio polimeri intermedi [CS66].	Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82].
ES14-ES7: Additivazione e stabilizzazione [CS69].	Eseguire il campionamento attraverso un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione [E8].
ES14-ES8: Mescolamento e miscelazione [CS23]. Processo in lotti [CS55].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore [OC12]. Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82].
ES14-ES9: Pellettizzazione [CS53]. Estrusione e produzione di mescole madri [CS88].	Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82].

ES14-ES10: Pellettizzazione [CS53]. Produzione o preparazione di articoli tramite compressione in pastiglie, compressione, estrusione o pellettizzazione [CS100].	Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].
ES14-ES11: Pellettizzazione e screening pellet [CS68]. (sistemi aperti) [CS108].	Non sono state identificate misure specifiche [E18].
ES14-ES12: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Processo continuo [CS54]. Outdoor [OC9].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89].
ES14-ES13: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Processo continuo [CS54]. con impianti di ventilazione locale [CS109].	Usare un sistema di campionamento progettato per controllare l'esposizione [E89]. Fornire un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore meccanico [E1].
ES14-ES14: trasporto [CS58]. con campionamento [CS56].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti [OC10]. Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82].
ES14-ES15: Manutenzione delle apparecchiature [CS5].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Drenare e lavare il sistema prima di interrompere il funzionamento dell'apparecchiatura o sottoporla a manutenzione [E55]. Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14].
ES14-ES16: Attività di laboratorio [CS36].	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora [OC11]. Maneggiare sotto cappa aspirante o attuare metodi equivalenti idonei per minimizzare l'esposizione [E12]. Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14].
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza è un complesso UVCB [PrC3]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Leggermente solubile in acqua (0,1-100 mg/l). Tossico per le specie acquisite (esposizione acuta). Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	25000. (83000 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Processo continuo [CS54]. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	
	Le condizioni fornite nel foglio informativo delle SPERC determinano le seguenti tipologie di rilascio [OOC29]. ES14-ES1: ERC4 ESVOCSpERC 4.20.v1. Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.01. Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.0003. Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.0001.
Condizioni e misure tecniche in situ per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Le pratiche abituali variano da un sito all'altro, così come le stime di rilascio dei processi conservativi [TCS1]. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 80. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in situ delle acque reflue [TCR9]. Trattare le acque reflue in situ (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 96.8
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico di sostanze non disciolte nelle acque reflue in situ o recuperarle da esse [OMS1] Non applicare fanghi industriali a terreni naturali [OMS2] I fanghi devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati [OMS3]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m ³ /g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 96.8
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a: 5%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES1: 0.01ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES2: 15ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES3: 10ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES4: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES5: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES6: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES7: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES8: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES9: 250ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES10: 250ppm.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES11: 150ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES12: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES13: 100ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES14: 15ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES15: 50ppm. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES16: 10ppm. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint.
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES1: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES2: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES3: 1.37mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES4: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES5: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES6: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES7: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES8: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES9: 27.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES10: 3.43mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES11: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES12: 1.37mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES13: 0.34mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES14: 6.86mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES15: 13.71mg/kg/giorno. esposizione derivante dal scenario contributivo: ES14-ES16: 0.34mg/kg/giorno. Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	ES14-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.392mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: Non applicabile. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.0391mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.34E+01. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 1.58mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3.78E-01. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.00391mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.34E+00. PEC locale nei sedimenti marini: 0.157mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 3.76E-02. PEC locale nel suolo: 1.72mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.85E-01. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dall'acqua dolce [TCR1a].
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Per passare da un'esposizione di 1-4 ore a un'esposizione >4 ore, moltiplicare per 1,7. Per passare a un'esposizione di 15 min-1 ora a un'esposizione di 1-4 ore, moltiplicare per 3. Per passare da un'esposizione <15 min a un'esposizione di 15 min-1 ora, moltiplicare per 2. Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.
Ambiente:	Msafe: 171467kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del rischio specifiche per ogni sito [DSU1]. $\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ <p>dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPEC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione [DSU2]. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione [DSU3]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>