Scheda di sicurezza

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

1.1 Identificativo del prodotto

Antifreeze/Coolant Concentrate

Codice(i) del prodotto: 804146

1.2 Utilizzi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e utilizzi consigliati contro

Usi Identificati:
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

Utilizzo come Antigelo/refrigerante
Usi sconsigliati: Consultare il fornitore in caso di utilizzo diverso da quelli elencati sopra.

1.3 Dettagli del fornitore del foglio dati di sicurezza

Chevron Belgium BV
Zuiderpoort Office Park
Gaston Crommenlaan 4
9050 Gent
Belgium
E-mail : eumsds@chevron.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Risposta di emergenza per il trasporto
CHEMTREC: +1 703 527 3887
Emergenza sanitaria
Centro Soccorso Antiveleni: 06 68593726 (Rome)- 24 ore
800183459 (Foggia)- 24 ore
081-5453333 (Naples)- 24 ore
06-49978000 (Rome)- 24 ore
06-3054343 (Rome)- 24 ore
0557947819(Florence)- 24 ore
0382-24444 (Pavia)- 24 ore
02-66101029 (Milan)- 24 ore
800883300 (Bergamo)- 24 ore
800011858 (Verona)- 24 ore
Centro informazioni ed emergenze Chevron: Si accettano chiamate a carico del destinatario, 24 ore su 24. +1 510 231 0623
Centro Antiveleni: Belgio: 0032/(0)70 245 245
Informazioni sul prodotto
Informazioni sul prodotto: 0032/(0)9 293 71 11

SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o miscela

CLASSIFICAZIONE CLP:

- Agente tossico acuto per via orale: Categoria 4, H302; Nocivo se ingerito.
- Agente tossico per l'organo bersaglio (esposizione ripetuta): Categoria 2, H373; Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

2.2 Elementi dell'etichetta
Secondo i principi del Regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP):



Parola di segnale: Attenzione

INDICAZIONI DI PERICOLO:
Pericoli per la salute:
- Nocivo se ingerito (H302).
- Può provocare danni agli organi (Rene) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (H373).

- contiene: Glicol etilenico

DICHIARAZIONI PRECAUZIONALI:
Prevenzione:
- Non respirare i fumi, i gas, la nebbia, i vapori o gli aerosolP260).
- Lavare accuratamente dopo l'uso (P264).

Risposta:
- IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico (P301+P310).

Smaltimento:
- Smaltire il prodotto e il recipiente in conformità alla regolamentazione locale, regionale, nazionale e internazionale applicabile (P501).

2.3 Altri pericoli
Questo materiale non contiene alcuna sostanza identificata come avente proprietà di interferenza con il sistema endocrino a livelli pari o superiori allo 0,1% in peso. Questo materiale non contiene alcuna sostanza identificata come PBT o vPvB a livelli pari o superiori allo 0,1% in peso.

SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscele
Il presente materiale è una miscela.

COMPONENTI	NUMERO CAS	NUMERO CE	NUMERO DI REGISTRAZIONE	CLASSIFICAZIONE CLP	QUANTITÀ
Glicol etilenico	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	Acute Tox. 4/H302; STOT RE 2/H373	80 - 98 % peso

Il testo per esteso di tutte le frasi H del regolamento CLP è indicato nella sezione 16.

SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso
Occhio: Non è necessaria alcuna misura specifica di primo soccorso. Per precauzione, rimuovere le eventuali lenti a contatto e sciacquare gli occhi con acqua.
Pelle: Non è necessaria alcuna misura specifica di primo soccorso. Per precauzione, togliere le scarpe e gli indumenti, se contaminati. Per rimuovere il materiale dalla pelle, usare acqua e sapone. Gettare gli indumenti e le scarpe oppure pulirli accuratamente prima di riutilizzarli.
Ingestione: In caso di ingestione, ricorrere immediatamente a visita medica. Non indurre vomito. Non somministrare mai nulla a persone in stato di incoscienza.
Inalazione: Non è necessaria alcuna misura specifica di primo soccorso. In caso di esposizione a livelli eccessivi di materiale nell'aria, portare la persona esposta all'aria fresca. Se la tosse o il problema respiratorio persiste, ricorrere a visita medica.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
SINTOMI ED EFFETTI SULLA SALUTE IMMEDIATI
Occhio: Non causa irritazione agli occhi prolungata o significativa.
Pelle: Il contatto con la pelle non è nocivo.
Ingestione: Può essere nocivo in caso di ingestione.
Inalazione: La respirazione di questo materiale a concentrazioni superiori ai limiti di esposizione raccomandati, può causare effetti sul sistema nervoso centrale. Gli effetti a carico del sistema nervoso centrale possono comprendere cefalea, vertigini, vomito, debolezza, perdita di coordinazione, alterazione del visus, torpore, confusione o disorientamento. A esposizioni estreme, gli effetti a carico del sistema nervoso centrale possono comprendere depressione respiratoria, tremori o convulsioni, perdita di coscienza, coma o morte.

SINTOMI ED EFFETTI SULLA SALUTE RITARDATI O DIVERSI: Contiene materiale che può causare danni ai seguenti organi a seguito di inalazione ripetuta a concentrazioni superiori al limite di esposizione consigliato: Rene

Per maggiori informazioni, vedere la Sezione 11. Il rischio dipende dalla durata e dal livello di esposizione.

4.3 Indicazione di necessità di immediato intervento medico e trattamento speciale
Non applicabile.

SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione
Polvere chimica secca, CO2, spruzzo d'acqua (nebbia) o schiuma resistente agli alcoli.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o miscela
Prodotti di combustione: Estremamente dipendente da condizioni di combustione. Durante la combustione, questo materiale sviluppa una miscela complessa di solidi aerodispersi, liquidi e gas tra cui monossido di carbonio, anidride carbonica e composti organici non identificati. La combustione può formare ossidi di: Sodio .

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
Questo materiale brucia anche non è facilmente infiammabile. Per le procedure corrette di manipolazione e stoccaggio, vedere la Sezione 7. In caso di incendi che interessano questo materiale, non entrare in spazi di incendio chiusi o confinati senza equipaggiamento di protezione appropriato, incluso un autorespiratore.

SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
Attenersi a tutti i regolamenti locali e internazionali pertinenti. Eliminare tutte le fonti di accensione in prossimità del materiale accidentalmente fuoriuscito. Tenere lontano il personale non necessario e non

protetto. Le persone che entrano nell'area contaminata per correggere il problema o determinare se è sicuro riprendere le normali attività, devono rispettare tutte le istruzioni riportate nella sezione Controllo dell'esposizione/protezione individuale. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle sezioni 5 e 8.

6.2 Precauzioni ambientali
Arrestare la sorgente del rilascio se è possibile farlo senza rischio. Contenere il rilascio per prevenire l'ulteriore contaminazione del suolo, delle acque superficiali o delle acque freatiche.

6.3 Metodi e materiale per il contenimento e la pulizia
Ripulire i versamenti non appena possibile, rispettando le precauzioni in Controllo delle esposizioni e protezione individuale. Utilizzare tecniche appropriate, ad esempio l'applicazione di materiali assorbenti non combustibili o il pompaggio. Laddove ciò sia fattibile e appropriato, rimuovere il terreno contaminato e smaltirlo in maniera coerente con i requisiti applicabili. Collocare altri materiali contaminati in contenitori monouso e smaltirli in maniera coerente con i requisiti applicabili. Riportare eventuali fuoriuscite accidentali alle autorità competenti nel modo opportuno o richiesto.

6.4 Riferimento ad altre sezioni
Vedere le sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1 Precauzioni per il trattamento sicuro
Informazioni generali sulla manipolazione: Evitare di contaminare il suolo o di rilasciare questo materiale nei sistemi di scarico e nelle reti fognarie e nei sistemi idrici.
Misure di precauzione: Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non assaggiare o ingerire. Non respirare vapori o fumi. Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione. Conservare fuori della portata dei bambini.
Pericolo statico: Possono accumularsi cariche elettrostatiche, che creano una condizione pericolosa quando si manipola questo materiale. Per minimizzare questo pericolo, il collegamento a terra / a massa potrebbe essere necessario, ma di per sé non sufficiente. Rivedere tutte le attività che possono comportare la generazione e l'accumulo di cariche elettrostatiche e/o atmosfera infiammabile (inclusi riempimento di serbatoi e recipienti, riempimento a caduta, pulizia di serbatoi, campionamento, misurazione, trasferimento/caricamento di liquidi organici, filtrazione, miscelazione, agitazione e operazioni con sistemi di aspirazione) e usare misure adatte a ridurle.
Avvertenze per il recipiente: Il recipiente non è progettato per contenere pressione. Non usare pressione per svuotare il recipiente perché potrebbe rompersi con forza esplosiva. I recipienti vuoti conservano residui (solidi, liquidi e/o vapori) e possono essere pericolosi. Non pressurizzare, tagliare, saldare, brasare, saldobrasare, trapanare, molare o esporre tali recipienti a calore, fiamme, scintille, elettricità statica o altre fonti di accensione. Potrebbero esplodere e provocare lesioni o morte. I recipienti vuoti devono essere completamente svuotati, adeguatamente tappati e tempestivamente ritornati a un centro di rigenerazione oppure smaltiti nel modo appropriato.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Non applicabile

7.3 Usi finali specifici:
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

Utilizzo come Antigelo/refrigerante

SEZIONE 8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

CONSIDERAZIONI GENERALI:
Considerare i potenziali pericoli di questo materiale (vedere la Sezione 2), i limiti di esposizione applicabili, le attività lavorative e le altre sostanze nel luogo di lavoro quando si progettano controlli tecnici e si seleziona l'equipaggiamento di protezione personale (PDI). Se i controlli tecnici o le prassi lavorative

non sono adeguati a prevenire l'esposizione a livelli nocivi del materiale, fare riferimento alle seguenti informazioni sui DPI.

I fattori che influenzano i DPI includono, ma non si limitano a: proprietà della sostanza chimica, altre sostanze chimiche che potrebbero entrare in contatto con lo stesso DPI, requisiti fisici (vestibilità e taglia, protezione da tagli/punture, destrezza, protezione termica, ecc.) e potenziali reazioni allergiche al materiale del DPI. È responsabilità dell'utente leggere e comprendere tutte le istruzioni e limitazioni fornite con il dispositivo poiché la protezione è generalmente fornita per un tempo limitato o in determinate circostanze.

8.1 Parametri di controllo
Limiti di esposizione occupazionale:

Componente	Paese/ Agenzia	Forma	Media ponderata nel tempo (Time Weighted Average, TWA)	Limite di esposizione di breve durata (Short Term Exposure Limit, STEL)	Soffitto	Annotazione
Glicol etilenico	Indicativo per UE	--	52 mg/m3	104 mg/m3	--	Pelle
Glicol etilenico	Italia	--	52 mg/m3	104 mg/m3	--	Pelle

Per i valori appropriati, consultare le autorità locali.

8.2 Controlli di esposizione
CONTROLLI TECNICI:
Usare ventilazione generale, ventilazione a estrazione locale o una loro combinazione

EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE PERSONALE
Protezione per faccia/occhi: Indossare equipaggiamenti protettivi per impedire il contatto con gli occhi. La scelta di equipaggiamenti protettivi può comprendere occhiali di sicurezza, occhiali per la protezione chimica, visiere protettivi o una combinazione, a seconda delle operazioni lavorative svolte.
Protezione della pelle: Indossare dispositivi di protezione individuale (DPI) per sostanze chimiche per impedire il contatto con la pelle. La scelta dell'indumento di protezione da sostanze chimiche deve essere eseguita dall'igienista del lavoro o dal responsabile della sicurezza e deve basarsi sulle norme vigenti (ASTM F739 o EN 374). L'uso di DPI per sostanze chimiche dipende dalle operazioni svolte e può includere guanti resistenti alle sostanze chimiche, stivali, grembiule resistente alle sostanze chimiche, tuta resistente alle sostanze chimiche e protezione facciale completa. **Fare riferimento ai produttori dei DPI per ottenere informazioni sul tempo di permeazione e determinare così perquanto tempo il DPI può essere usato prima di doverlo sostituire.** A meno che dati specifici del produttore dei guanti non indichino diversamente, la tabella seguente si basa sui dati industriali disponibili che permettono la scelta dei guanti e sono da usare solo come riferimento.

Materiale dei guanti resistenti alle sostanze chimiche	Spessore (mm)	Tempo di permeazione tipico (minuti)
Butile	0.7	240
Neoprene	0.9	240
Nitrile	0.55	240
Polivinilcloruro (PVC)	1.5	120
Viton Butile	0.3	120

Protezione delle vie respiratorie: Non necessario per le condizioni di utilizzo identificate. È opportuno venga condotta una valutazione del rischio specifica per il sito da parte di un igienista del lavoro o di un

professionista della sicurezza allo scopo di determinare il tipo e l'uso dei dispositivi di protezione respiratoria. Qualora la valutazione del rischio specifica per il sito stabilisca la necessità di protezione respiratoria, utilizzare un respiratore approvato come segue:

Respiratore ad aria purificata -
Se i limiti di concentrazione in aria superano il limite di esposizione professionale applicabile, ma sono inferiori alla concentrazione limite di utilizzo del respiratore.
Solo vapori: cartuccia per vapori organici (filtro di tipo A3 conforme alla norma EN 529:2005)
Vapori e particolato (comprese le nebbie generate): sia una cartuccia per vapori organici sia un filtro antiparticolato (filtro AP3 conforme alla norma EN 529:2005).
Rivolgersi al fabbricante del respiratore per conoscere la vita utile della cartuccia/del filtro.

Respiratore a adduzione d'aria a pressione positiva -
Se la concentrazione in aria supera la concentrazione limite di utilizzo offerta da un respiratore ad aria purificata.

Per i requisiti normativi, fare riferimento alle norme EN 529:2005, USA OSHA 1910.134 e/o altri standard locali/regionali/nazionali/internazionali pertinenti.

CONTROLLI DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE:
Vedere la legislazione comunitaria pertinente in materia di protezione dell'ambiente o l'Allegato, in base al caso specifico.

SEZIONE 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Attenzione: i dati seguenti sono valori tipici e non costituiscono una specifica.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche
Aspetto
Colore: Blu chiaro
Stato fisico: Liquido
Odore: Debole o lieve
Soglia di odore: Nessun dato disponibile
pH: 8.0 - 9.0; 33%volume a 20 °C (soluzione in acqua)
Punto di fusione: Non applicabile
Punto di congelamento: -33°C (-27.4°F) (Tipico)
Punto di ebollizione iniziale: 180°C (356°F) (Stimato)
Punto di infiammabilità: (Vaso chiuso Pensky-Martens) 122 °C (252 °F) (Approssimativo)
Velocità di evaporazione: Nessun dato disponibile
Infiammabilità (solido, gas): Non applicabile
Limiti di infiammabilità (esplosione) (% per volume in aria):
Inferiore: Non applicabile Superiore: Non applicabile
Pressione di vapore: Nessun dato disponibile
Densità relativa del vapore: Nessun dato disponibile
Densità: 1.103 kg/l - 1.114 kg/l @ 20°C (68°F)
Solubilità: Miscibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione: Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione: Nessun dato disponibile
Viscosità cinematica: Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive: Nessun Dato Disponibile
Proprietà ossidanti: Nessun Dato Disponibile

9.2 Altre informazioni: Nessun Dato Disponibile

SEZIONE 10 STABIILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività: Può reagire con acidi forti o agenti ossidanti forti come clorati, nitrati, perossidi, ecc.
10.2 Stabilità chimica: Questo materiale è considerato stabile in condizioni di pressione e temperatura ambiente normali e di stoccaggio e manipolazione previste.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose: Non si verifica polimerizzazione pericolosa.
10.4 Condizioni da evitare: Non applicabile
10.5 Materiali incompatibili da evitare: Non applicabile
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Aldeidi (Temperature elevate), Chetoni (Temperature elevate)

SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
Informazioni sul prodotto:
Gravi danni/irritazioni oculari: Il materiale non è ritenuto irritante per gli occhi. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Corrosione/irritazione cutanea: Il materiale non è ritenuto irritante per la pelle. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Sensibilizzazione cutanea : Il materiale non è ritenuto sensibilizzante per la pelle. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Tossicità dermica acuta: Il materiale non è ritenuto tossico per via dermica. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Stima di tossicità acuta (dermici): Non applicabile

Tossicità orale acuta: Il materiale è nocivo se ingerito. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Stima di tossicità acuta (orale): 1632.65 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione: Il materiale non è ritenuto tossico per inalazione. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Stima di tossicità acuta (inalazione): Non applicabile

Mutagenicità delle cellule germinali: Il materiale non è ritenuto mutageno. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Cancerogenesi: Il materiale non è ritenuto cancerogeno. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Tossicità riproduttiva: Il materiale non è ritenuto tossico per la riproduzione. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Tossicità specifica a carico degli organi bersaglio - esposizione singola: Il materiale non è ritenuto tossico per l'organo bersaglio (esposizione singola). Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Tossicità specifica a carico degli organi bersaglio - esposizione ripetuta: Il materiale può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Il prodotto non è stato testato. L'affermazione si basa sulla valutazione dei dati di materiali simili o dei componenti del prodotto.

Pericolo in caso di aspirazione: Il materiale non è ritenuto pericoloso in caso di aspirazione.

Informazioni sui componenti:

Gravi danni/irritazioni oculari:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Corrosione/irritazione cutanea:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Sensibilizzazione cutanea :	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità dermica acuta:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità orale acuta:	
Glicol etilenico	Qualificatore della prova: LD50 Risultato del test: 1600 mg/kg Specie: cat

Tossicità acuta per inalazione:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Mutagenicità delle cellule germinali:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Cancerogenesi:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità riproduttiva:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità specifica a carico degli organi bersaglio - esposizione singola:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità specifica a carico degli organi bersaglio - esposizione ripetuta:	
Glicol etilenico	Risultato del test: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito, in base a dati sull'uomo
Glicol etilenico	Risultato del test: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato, in base a dati sull'uomo

ALTRE INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE:

Questo prodotto contiene etilenglicole (EG). La tossicità dell'EG per inalazione o contatto cutaneo è leggera a temperatura ambiente. La dose orale letale stimata è di circa 100 cc (3,3 once) per un uomo adulto. L'etilenglicole viene ossidato in acido ossalico con conseguente deposizione di cristalli di ossalato di calcio, principalmente nel cervello e nei reni. I segni e sintomi precoci di avvelenamento da EG possono ricordare quelli dell'intossicazione etilica. In un secondo momento, la vittima può manifestare nausea, vomito, debolezza, dolori addominali e muscolari, difficoltà di respirazione e riduzione della diuresi. Il riscaldamento dell'EG oltre il punto di ebollizione dell'acqua, determina lo sviluppo di vapori che si sono dimostrati causa di perdita di coscienza, incremento della conta linfocitaria e movimenti oculari rapidi, a scatti, nelle persone soggette a esposizione cronica. Quando l'EG è stato somministrato per via orale a ratti e topi in gravidanza, è stato riscontrato un aumento delle morti fetali e delle malformazioni genetiche. Alcuni di questi effetti si sono verificati a dosi prive di effetti tossici sulle madri. Non abbiamo dati in merito al fatto che l'EG causi tossicità riproduttiva nell'uomo.

11.2 Informazioni su altri pericoli
Nessun altro pericolo identificato.

SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Informazioni sul prodotto:
12.1 Tossicità
Questo materiale non è nocivo per gli organismi acquatici. Il prodotto non è stato testato. La nota informativa è stata derivata dalle proprietà dei singoli componenti.

12.2 Persistenza e degradabilità
Questo materiale è facilmente biodegradabile. Il prodotto non è stato testato. La nota informativa è stata derivata dalle proprietà dei singoli componenti.

12.3 Potenziale di bioaccumulo
Al Fattore di Bioconcentrazione (FBC): Nessun Dato Disponibile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): Nessun dato disponibile

12.4 Mobilità nel suolo
Nessun dato disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
Questo materiale non soddisfa i criteri PBT o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Questa miscela non contiene sostanze ritenute dotate di proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi
Non sono stati identificati ulteriori effetti avversi.

Informazioni sui componenti:

Tossicità acuta:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità a lungo termine:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Biodegradazione:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Potenziale Di Bioaccumulo:	
Glicol etilenico	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi per il trattamento dei rifiuti
Usare il materiale per l'uso previsto o riciclarlo, se possibile. Questo materiale, se deve essere gettato, potrebbe essere conforme ai criteri di rifiuto pericoloso, secondo quanto definito dalle norme o leggi internazionali e locali vigenti. In conformità al Catalogo Europeo dei Rifiuti (E.W.C.), la codifica è la seguente:16 01 14

SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

La descrizione illustrata potrebbe non applicarsi a tutte le situazioni di spedizione. Per altri requisiti di descrizione (es. denominazione tecnica) e requisiti di spedizione specifici per quantità o modo, consultare i regolamenti per le merci pericolose appropriati.

ADR/RID

NON REGOLATO COME MERCE PERICOLOSA PER IL TRASPORTO
14.1 Numero ONU o numero ID: Non applicabile
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: Non applicabile
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: Non applicabile
14.4 Gruppo d'imballaggio: Non applicabile
14.5 Pericoli per l'ambiente: Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Non applicabile

ADN

NON REGOLATO COME MERCE PERICOLOSA PER IL TRASPORTO
14.1 Numero ONU o numero ID: Non applicabile
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: Non applicabile
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: Non applicabile
14.4 Gruppo d'imballaggio: Non applicabile
14.5 Pericoli per l'ambiente: Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Non applicabile

ICAO / IATA

NON REGOLATO COME MERCE PERICOLOSA PER IL TRASPORTO
14.1 Numero ONU o numero ID: Non applicabile
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: Non applicabile
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: Non applicabile
14.4 Gruppo d'imballaggio: Non applicabile
14.5 Pericoli per l'ambiente: Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Non applicabile

IMO / IMDG

NON REGOLATO COME MERCE PERICOLOSA PER IL TRASPORTO
14.1 Numero ONU o numero ID: Non applicabile
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: Non applicabile
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: Non applicabile
14.4 Gruppo d'imballaggio: Non applicabile
14.5 Pericoli per l'ambiente: Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Non applicabile
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO: Non applicabile

SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
ELENCHI NORMATIVI CONSULTATI:
01=Direttiva UE 92/85/CE: lavoratrici gestanti o in periodo di allattamento.
02=Direttiva UE 2012/18/UE: Severo III
03=Direttiva UE 98/24/CE: agenti chimici sul luogo di lavoro.
04=Direttiva UE 2004/37/CE: In materia di tutela dei lavoratori.
05=Regolamento UE CE n. 689/2008: Allegato 1, Parte 1.
06=Regolamento UE CE n. 850/2004: Proibizione e restrizione degli inquinanti organici persistenti (POP).
07=REACH UE, Allegato XVII: Restrizioni sulla lavorazione, l'immissione sul mercato e l'uso di certe sostanze

pericolose, miscela e articolo.
08=REACH (UE), Allegato XIV: Elenco autorizzazioni o Elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione.

Nessun componente di questo materiale è stato trovato negli elenchi normativi sopra elencati.

INVENTARI DELLE SOSTANZE CHIMICHE:
Tutti i componenti sono conformi ai seguenti requisiti dell'inventario delle sostanze chimiche: ENCS (Giappone), IECSC (Cina), KECI (Corea), NZIoC (Nuova Zelanda), TCSI (Taiwan).

Uno o più componenti sono elencati nell'inventario ELINCS (Unione Europea).

Uno o più componenti non sono conformi ai seguenti requisiti dell'inventario delle sostanze chimiche: AIIC (Australia), DSL (Canada), PICCS (Filippine), TSCA (Stati Uniti).

15.2 Valutazione della sicurezza chimica
Sì

SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

NOTA SULLA REVISIONE: SEZIONE 01 - Identificazione della società informazione modificata.
SEZIONE 01 - Uso del prodotto informazione aggiunta.
SEZIONE 01 - UFI informazione eliminata.
SEZIONE 02 - DICHIARAZIONI PRECAUZIONALI: informazione eliminata.
SEZIONE 02 - DICHIARAZIONI PRECAUZIONALI: informazione modificata.
SEZIONE 02 - Pericoli supplementari informazione modificata.
SEZIONE 05 - Mezzi di estinzione informazione modificata.
SEZIONE 06 - Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza informazione modificata.
SEZIONE 08 - Elenco Equipaggiamento di Protezione Personale informazione eliminata.
SEZIONE 08 - Protezione delle vie respiratorie informazione aggiunta.
SEZIONE 08 - Protezione delle vie respiratorie informazione modificata.
SEZIONE 11 - Informazioni tossicologiche informazione modificata.
SEZIONE 12 - Informazioni ecologiche informazione modificata.
SEZIONE 14 - ADN Classificazione informazione aggiunta.
SEZIONE 15 - Informazioni sulla regolamentazione informazione eliminata.
SEZIONE 15 - Informazioni sulla regolamentazione informazione modificata.

Data di revisione: agosto 01, 2025

Testo per esteso delle frasi H del regolamento CLP:
Acute Tox. 4/H302; Nocivo se ingerito.
STOT RE 2/H373; Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

ABBREVIAZIONI PROBABILMENTE UTILIZZATE IN QUESTO DOCUMENTO:

Valore limite di soglia (TLV) - Valore limite di soglia	Media ponderata nel tempo (Time Weighted Average, TWA) - Media ponderata nel tempo
Limite di esposizione di breve durata (Short Term Exposure Limit, STEL) - Limiti di esposizione di breve durata	Limite di esposizione permissibile (PEL) - Limiti di esposizione permissibile
CVX - Chevron	CAS - Numero CAS (Chemical Abstract Service)
NQ - Non quantificabile	

Preparato da Chevron in conformità con il regolamento UE 1907/2006 e relativo emendamento, il regolamento (UE) 2020/878.

Le informazioni contenute nella presente SDS si basano sulle conoscenze, informazioni e convinzioni di Chevron e delle sue affiliate alla data di pubblicazione. Non rappresentano una specifica di qualità e non viene fornita alcuna garanzia, espressa o implicita. Decliniamo qualsiasi responsabilità per i risultati dell'utilizzo di questo materiale. Le informazioni qui presentate riguardano solo il prodotto indicato. Poiché le condizioni di utilizzo sono fuori dal nostro controllo, è responsabilità dell'utilizzatore determinare le condizioni per l'uso sicuro di questo prodotto e valutare la sua idoneità per le proprie applicazioni. Se necessario, gli utilizzatori devono cercare ulteriori indicazioni.

Allegato

Utilizzo come Antigelo/refrigerante - Industriale

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo come Antigelo/refrigerante	
Descrizione utilizzo	
Settore(i) di utilizzo	3
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Categorie di rilascio ambientale (ERC)	7
Categoria di rilascio ambientale specifica	Non applicabile
Processi, compiti, attività coperte	
Include l'uso generale di refrigeranti in veicoli in sistemi chiusi. Comprende il riempimento e lo svuotamento di contenitori , l'utilizzo dei macchinari acclusi e le attività associate di manutenzione e conservazione.	
Metodo di valutazione	
Vedere la sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0.004 kPa (20°C)
Pressione di vapore	Vedi sopra
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato). [G13]
Quantità utilizzata	Non applicabile
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Include fino a ... (giorni/settimana): 5
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Nessuno individuato
Altre condizioni operative che coinvolgono l'esposizione	Non applicabile
Scenari di esposizione, misure adeguate di gestione dei rischi e condizioni operative	

[PROC 1] Uso in processi chiusi, nessuna probabilità di esposizione.
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. [E47]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 2] Uso in processi chiusi con esposizione controllata occasionale.
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. [E47]
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 3] Uso in processi discontinui chiusi (sintesi o formulazione).
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Garantire una buona ventilazione della stazione di lavoro.
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 4] Uso in processi discontinui o in altri processi (sintesi) nei quali si presenta l'opportunità dell'esposizione.
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche. [E48]
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 8a] Trasferimento della sostanza o della preparazione (carico/scarico) da/a vasche/grandi contenitori presso stabilimenti non dedicati.
Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. [OC28]
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni. [E54]
Efficacia (di una misura): 90%
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]
Se non è possibile adottare le suddette misure di controllo tecnico-organizzative, prevedere i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale: [PPE30]
Indossare adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie.
Efficacia (di una misura): 95%

[PROC 8b] Trasferimento della sostanza o della preparazione (carico/scarico) da/a vasche/grandi contenitori presso stabilimenti dedicati.
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni. [E54]
Efficacia (di una misura): 90%
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]
Se non è possibile adottare le suddette misure di controllo tecnico-organizzative, prevedere i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale: [PPE30]
Indossare adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie.
Efficacia (di una misura): 95%

[PROC 9] Trasferimento della sostanza o della preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, pesatura compresa).
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche. [E48]
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

Non applicabile

Quantità utilizzate

Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) [A4]: 2000

Frequenza e durata dell'utilizzo
Giorni di Emissione (giorni/anno) [FD4]: 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10 Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100
Altre condizioni operative fornite che coinvolgono l'esposizione ambientale
Non applicabile
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (fonte) atte a prevenire il rilascio
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo [TCS1]
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare lo scarico, le emissioni nell'aria e i rilasci nel terreno
Prevenire il rilascio o il recupero di sostanze non dissolte da e nelle acque di scarto. [TCR14] Si presume che il sito di utilizzo separi le sostanze chimiche e le acque di scarico/piovane e sia dotato di un impianto di trattamento delle acque reflue. [ENVT15]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. [OMS2] I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati. [OMS3]
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d) [STP5]: 2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. [ETW3]
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. [ERW1]
Sezione 3 Stima delle esposizioni
3.1. Salute
Le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate nello scenario di esposizione derivano da una valutazione quantitativa e qualitativa che include il prodotto.
3.2. Ambiente
È stato utilizzato il modello ECETOC TRA. [EE1]
Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
4.1. Salute
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. [G23]
4.2. Ambiente
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 dei rischi specifiche per ogni sito. [DSU1]

Utilizzo come Antigelo/refrigerante - Professionale

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo come Antigelo/refrigerante	
Descrizione utilizzo	
Settore(i) di utilizzo	3
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 8a, 9
Categorie di rilascio ambientale (ERC)	9a, 9b
Categoria di rilascio ambientale specifica	Non applicabile
Processi, compiti, attività coperte	

Include la manipolazione e la diluizione di fluidi funzionali	
Metodo di valutazione	
Vedere la sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0.004 kPa (20°C)
Pressione di vapore	Vedi sopra
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato). [G13]
Quantità utilizzata	Non applicabile
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Include fino a ... (giorni/settimana): 5
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Nessuno individuato
Altre condizioni operative che coinvolgono l'esposizione	Non applicabile
Scenari di esposizione, misure adeguate di gestione dei rischi e condizioni operative	

[PROC 1] Uso in processi chiusi, nessuna probabilità di esposizione.
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. [E47]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 2] Uso in processi chiusi con esposizione controllata occasionale.
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche. [E48]
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 3] Uso in processi discontinui chiusi (sintesi o formulazione).
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Garantire una buona ventilazione della stazione di lavoro.
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 4] Uso in processi discontinui o in altri processi (sintesi) nei quali si presenta l'opportunità dell'esposizione.
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore.
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 8a] Trasferimento della sostanza o della preparazione (carico/scarico) da/a vasche/grandi contenitori presso stabilimenti non dedicati.
Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora. [OC27]
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni. [E54]
Efficacia (di una misura): 80%
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

Se non è possibile adottare le suddette misure di controllo tecnico-organizzative, prevedere i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale: [PPE30]
Indossare adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie.
Efficacia (di una misura): 80%
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]

[PROC 9] Trasferimento della sostanza o della preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, pesatura compresa).
Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. [OC28]
Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche. [E48]
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

Non applicabile

Quantità utilizzate

Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) [A4]: 1000

Frequenza e durata dell'utilizzo

Giorni di Emissione (giorni/anno) [FD4]: 300

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100

Altre condizioni operative fornite che coinvolgono l'esposizione ambientale

Non applicabile

Misure e condizioni tecniche a livello di processo (fonte) atte a prevenire il rilascio

Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo [TCS1]

Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare lo scarico, le emissioni nell'aria e i rilasci nel terreno

Prevenire il rilascio o il recupero di sostanze non dissolte da e nelle acque di scarto. [TCR14]
Si presume che il sito di utilizzo separi le sostanze chimiche e le acque di scarico/piovane e sia dotato di un impianto di trattamento delle acque reflue. [ENVT15]

Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito

Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. [OMS2]
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati. [OMS3]

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d) [STP5]: 2000

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. [ETW3]

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti

La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. [ERW1]

Sezione 3 Stima delle esposizioni

3.1. Salute

Le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate nello scenario di esposizione derivano da una valutazione quantitativa e qualitativa che include il prodotto.

3.2. Ambiente

È stato utilizzato il modello ECETOC TRA. [EE1]

Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione

4.1. Salute
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. [G23]
4.2. Ambiente
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 dei rischi specifiche per ogni sito. [DSU1]

Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele - Industriale

Sezione 1	
Titolo	
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	
Descrizione utilizzo	
Settore(i) di utilizzo	3
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Categorie di rilascio ambientale (ERC)	2
Categoria di rilascio ambientale specifica	Non applicabile
Processi, compiti, attività coperte	
Include l’uso generale di refrigeranti in veicoli in sistemi chiusi. Comprende il riempimento e lo svuotamento di contenitori , l’utilizzo dei macchinari acclusi e le attività associate di manutenzione e conservazione.	
Metodo di valutazione	
Vedere la sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0.004 kPa (20°C)
Pressione di vapore	Vedi sopra
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato). [G13]
Quantità utilizzata	Non applicabile
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Include fino a ... (giorni/settimana): 5
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Nessuno individuato
Altre condizioni operative che coinvolgono l’esposizione	Non applicabile
Scenari di esposizione, misure adeguate di gestione dei rischi e condizioni operative	

[PROC 1] Uso in processi chiusi, nessuna probabilità di esposizione.
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. [E47]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 2] Uso in processi chiusi con esposizione controllata occasionale.
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un

addestramento sull'attività specifica. [PPE17]

[PROC 3] Uso in processi discontinui chiusi (sintesi o formulazione).
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. [E47]
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 4] Uso in processi discontinui o in altri processi (sintesi) nei quali si presenta l'opportunità dell'esposizione.
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche. [E48]
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

[PROC 5] Mescolamento o miscelazione in processi discontinui per la formulazione di preparazioni e articoli (contatto graduale e/o significativo)
Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. [OC28]
Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche. [E48]
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]

[PROC 8a] Trasferimento della sostanza o della preparazione (carico/scarico) da/a vasche/grandi contenitori presso stabilimenti non dedicati.
Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora. [OC27]
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni. [E54]
Efficacia (di una misura): 90%
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]
Se non è possibile adottare le suddette misure di controllo tecnico-organizzative, prevedere i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale: [PPE30]
Indossare adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie.
Efficacia (di una misura): 95%

[PROC 8b] Trasferimento della sostanza o della preparazione (carico/scarico) da/a vasche/grandi contenitori presso stabilimenti dedicati.
Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. [OC28]
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni. [E54]
Efficacia (di una misura): 90%
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]
Se non è possibile adottare le suddette misure di controllo tecnico-organizzative, prevedere i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale: [PPE30]
Indossare adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie.
Efficacia (di una misura): 95%

[PROC 9] Trasferimento della sostanza o della preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, pesatura compresa).
Include più di 4 ore (se non indicato diversamente).
Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche. [E48]
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica. [PPE17]
Utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi. [PPE26]

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale
Caratteristiche del prodotto
Non applicabile
Quantità utilizzate
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) [A4]: 4545
Frequenza e durata dell'utilizzo
Giorni di Emissione (giorni/anno) [FD4]: 300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10 Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100
Altre condizioni operative fornite che coinvolgono l'esposizione ambientale
Non applicabile
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (fonte) atte a prevenire il rilascio
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo [TCS1]
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare lo scarico, le emissioni nell'aria e i rilasci nel terreno
Prevenire il rilascio o il recupero di sostanze non dissolte da e nelle acque di scarto. [TCR14] Si presume che il sito di utilizzo separi le sostanze chimiche e le acque di scarico/piovane e sia dotato di un impianto di trattamento delle acque reflue. [ENVT15]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. [OMS2] I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati. [OMS3]
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d) [STP5]: 2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. [ETW3]
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. [ERW1]
Sezione 3 Stima delle esposizioni
3.1. Salute
Le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate nello scenario di esposizione derivano da una valutazione quantitativa e qualitativa che include il prodotto.
3.2. Ambiente
È stato utilizzato il modello ECETOC TRA. [EE1]
Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
4.1. Salute
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. [G23]
4.2. Ambiente
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 dei rischi specifiche per ogni sito. [DSU1]