
Acido cloridrico al 32%

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e dell'azienda/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

- Nome del prodotto: Acido cloridrico al 32%
- Numero della scheda tecnica: SDS 081
- Nome chimico: Acido cloridrico ... %
- Numero CAS: 7647-01-0
- Numero CE: 231-595-7
- Numero di registrazione REACH: 01-2119484862-27-XXXX

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

- Uso della sostanza/miscela: Trattamento di piscine/spa
- Uso sconsigliato: Nessuna informazione disponibile

1.3 Dettagli del fornitore della scheda di sicurezza Nome

del fornitore: Deep Blue Pool Supplies

Indirizzo del fornitore: Casella postale 8899

Eremo,

Corsham,

SN13 8DT

Telefono: +44 (0) 3330 907094

E-mail: help@deepbluepoolsupplies.co.uk

1.4 Numero di telefono di emergenza - Numero di

telefono per le emergenze: 0800 043 0891 (assistenza
tecnica)

112 (emergenza)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

- Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008) [CLP/GHS]: Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335
- Informazioni aggiuntive: Per il testo completo delle dichiarazioni di pericolo e delle dichiarazioni di pericolo UE: vedere la sezione 16

2.2 Elementi dell'etichetta

Revision: 1 July 2022



Parola chiave: Pericolo

Indicazioni di pericolo

H290 - Può essere corrosivo per i metalli.

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e lesioni oculari. H335 - Può irritare le vie respiratorie.

Avvertenze precauzionali

P261 - Evitare di respirare polveri/fumi/gas/nebbie/vapori/aerosol.

P280 - Indossare guanti protettivi/indumenti protettivi/protezione per gli occhi/protezione per il viso.

P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle. SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli (...)

con acqua o doccia.

P304+P340+P310 - IN CASO DI INALAZIONE: portare la persona all'aria aperta e mantenerla in posizione comoda per facilitare la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

Informazioni supplementari sui pericoli (UE) Nessuna

2.3 Altri pericoli

- Non si tratta di una sostanza potenzialmente tossica (PBT) secondo l'allegato XIII del regolamento REACH.
- Non si tratta di un vPvB secondo l'allegato XIII del REACH.
- Non è stato identificato come avente proprietà di interferenza endocrina.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome chimico	Conc.	Numero CAS	Numero CE	Classificazione (REGOLAMENTO (CE) No 1272/2008) [CLP/GHS]	SCL/ Fattore M/ MANGIÒ	PORTATA Registrazione Numero	WEL/OEL
Acido cloridrico ... %	25 - 38%	7647-01-0	231-595-7	Met. Corr. 1, H290 Corr. cutaneo 1A, H314 Diga oculare. 1, H318 STOT SE 3, H335	Irritazione oculare 2 H319: 10% ≤ C < 25 % STOT SE 3 H335: C ≥ 10 % Corr. Pelle 1A H314: C ≥ 25 % Irritazione cutanea 2 H315: 10% ≤ C < 25 % Met. Corr. 1 H290: C ≥ 0.1%	01-2119484862 -27-XXXX	Sì

3.2 Miscela

- Non applicabile

Revision: 1 July 2022

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- I soccorritori devono indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI) approvati prima di prestare il primo soccorso. I soccorritori devono adottare le precauzioni necessarie per evitare di diventare a loro volta vittime.

Contatto con gli occhi

Se la sostanza è entrata negli occhi, lavare immediatamente con abbondante acqua per diversi minuti. Irrigare accuratamente gli occhi sollevando le palpebre.

Togliere le lenti a contatto, se presenti e facili da rimuovere. Continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un medico.

Contatto con la pelle

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati e lavare abbondantemente la pelle interessata con acqua. Gli indumenti contaminati devono essere lavati prima di essere riutilizzati. Consultare immediatamente un medico.

Ingestione

Sciacquare la bocca con acqua (non ingerire).

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso (....)

NON indurre il vomito.

Offrire molta acqua da bere

Non somministrare mai nulla per via orale a una persona priva di sensi.

Richiedere immediatamente assistenza medica.

Inalazione Se la respirazione è difficoltosa, portare la vittima all'aria aperta e tenerla a riposo in una posizione che favorisca la respirazione. Se è incosciente, posizionare la persona in posizione laterale di sicurezza. Praticare la respirazione artificiale solo se il paziente non respira. Richiedere assistenza medica.

4.2 Sintomi ed effetti più importanti, sia acuti che ritardati

Contatto con gli occhi

Provoca arrossamento e gonfiore

Può causare gravi danni con formazione di ulcere corneali e compromissione permanente della vista.

Contatto con la pelle

Provoca la formazione di vesciche sulla pelle

Può causare gravi ustioni con danni permanenti alla pelle, la cui guarigione è lenta.

Ingestione

Può causare ustioni alla bocca e alla gola

Intorno alle labbra possono comparire ustioni corrosive.

Può causare la perforazione dell'esofago e dello stomaco.

Inalazione

Fortemente irritante per l'apparato respiratorio.

Può provocare tosse

Può causare edema polmonare ritardato

4.3 Indicazione di qualsiasi necessità di cure mediche immediate e trattamenti speciali - Trattare sintomaticamente

SEZIONE 5: Misure antincendio**5.1 Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei: Non infiammabili. In caso di incendio, utilizzare mezzi di estinzione adeguati alle condizioni ambientali.
- Mezzi di estinzione inadatti: getto d'acqua ad alto volume

5.2 Rischi specifici derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- In caso di incendio, emette fumi (o gas) irritanti o tossici.
- I prodotti della decomposizione possono includere gas di cloruro di idrogeno
- Il contatto con i metalli può generare gas idrogeno infiammabile.

5.3 Consigli per i vigili del fuoco

- Evacuare l'area e tenere il personale sottovento.
- Raccogliete separatamente l'acqua di spegnimento contaminata. Questa NON DEVE essere scaricata nelle fognature. Impedite che l'acqua di spegnimento contamini le acque superficiali o sotterranee.
- Dispositivi di protezione individuale speciali: indossare un autorespiratore (SCBA). Indossare indumenti protettivi completi, inclusa una tuta di protezione chimica.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza**

- I soccorritori devono adottare le precauzioni necessarie per evitare di diventare a loro volta vittime.
- Solo il personale addestrato e autorizzato deve effettuare gli interventi di emergenza.
- Precauzioni personali per il personale non addetto alle emergenze: Assicurare un'adeguata ventilazione; Non respirare polveri/fumi/gas/nebbie/vapori/aerosol; Evitare il contatto con la pelle e gli occhi; Indossare indumenti protettivi come da sezione 8; Lavarsi accuratamente dopo l'uso.
- Precauzioni personali per i soccorritori: evacuare l'area e mantenere il personale sottovento; indossare un autorespiratore (SCBA); indossare indumenti protettivi adeguati, protezione per occhi/viso e guanti.

6.2 Precauzioni ambientali

- Evitare il rilascio nell'ambiente.
- Non permettere l'ingresso nelle fognature e nei corsi d'acqua pubblici.
- Qualora la contaminazione dei sistemi di drenaggio o dei corsi d'acqua sia inevitabile, informare immediatamente le autorità competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

- Se è possibile farlo in sicurezza, è necessario arrestare la perdita.
- Evitare la formazione di spruzzi/nebbie/aerosol
- Piccole fuoriuscite
Può essere neutralizzato con calce o carbonato di sodio.
Lavare via con abbondante acqua.
- Grandi sversamenti
Assorbire il materiale fuoriuscito con un materiale inerte idoneo.
Riporre in un contenitore richiudibile
Sigillare i contenitori ed etichettarli.
Trasferire il materiale contaminato in un luogo sicuro per il successivo smaltimento.
Dopo aver completato la raccolta del materiale, ventilare l'area e lavare il sito della fuoriuscita.
Richiedete una consulenza specializzata per la rimozione e lo smaltimento di tutti i materiali e rifiuti contaminati.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Revision: 1 July 2022

- Vedere le sezioni 7, 8 e 13.
-

SEZIONE 7: Manipolazione e stoccaggio

7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura

- Utilizzare solo in ambienti ben ventilati.
- Non respirare polveri/fumi/gas/nebbie/vapori/aerosol. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.
- Indossare occhiali protettivi che offrano una protezione completa degli occhi.
- Indossare indumenti protettivi come indicato nella sezione 8
- Gli indumenti contaminati devono essere lavati prima di essere riutilizzati.
- Adottare buone pratiche di igiene personale
- Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo di questo prodotto.
- Lavare accuratamente dopo l'uso.
- Assicurarsi che nelle vicinanze siano presenti stazioni lavaocchi e docce di sicurezza.

7.2 Condizioni per una conservazione sicura, comprese eventuali incompatibilità

- Conservare in un'area delimitata da argini.
- Conservare in un'area dotata di pavimentazione resistente agli acidi.
- Conservare in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Tenere il contenitore ben chiuso.
- Conservare in contenitori di plastica adatti.
- I contenitori per la conservazione non devono essere realizzati in metallo.

SEZIONE 7: Manipolazione e stoccaggio (...)

- Evitare il congelamento
- Eseguire ad alte temperature
- Tenere lontano da alimenti, bevande e mangimi per animali.
- Incompatibile con basi alcaline e organiche; calcare, marmo, dolomite e altri minerali carbonatici; forti ossidanti; agenti riducenti; solfuri; solfiti; perclorati; perossidi; nitrati;

7.3 Usi finali specifici

- Trattamento in piscina/spa
-

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

- Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere necessario un monitoraggio personale, ambientale o biologico sul luogo di lavoro per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie. Occorre fare riferimento agli standard di monitoraggio, quali i seguenti: Norma europea EN 689 (Esposizione sul luogo di lavoro - Misurazione dell'esposizione per inalazione ad agenti chimici - Strategia per la verifica della conformità ai valori limite di esposizione professionale). Norma europea EN 14042 (Atmosfere di lavoro. Guida per l'applicazione e l'uso di procedure per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici). Norma europea EN 482 (Esposizione sul luogo di lavoro. Requisiti generali per l'esecuzione di procedure per la misurazione di agenti chimici). Sarà inoltre necessario fare riferimento ai documenti guida nazionali relativi ai metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

Acido cloridrico ... %

(UE) OELV (TWA a lungo termine) 5 ppm 8 mg/m³

(UE) OELV (valore limite a breve termine) 10 ppm 15 mg/m³

Revision: 1 July 2022

WEL (a lungo termine) 1 ppm 2 mg/m³ (Regno Unito, nebbie di gas e aerosol)
 WEL (valore limite a breve termine) 5 ppm 8 mg/m³ (Regno Unito, gas e nebbie aerosol)
 DNEL (inalazione) 8 mg/m³ Industria, effetti locali a lungo termine
 DNEL (inalazione) 15 mg/m³ Industria, Effetti acuti/a breve termine, Effetti locali
 DNEL (inalazione) 8 mg/m³ Consumatore, Effetti a lungo termine, locali
 DNEL (inalazione) 15 mg/m³ Consumatore, Effetti acuti/a breve termine, locali

8.2 Controlli dell'esposizione

- La selezione e l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale devono basarsi su una valutazione del rischio potenziale di esposizione.
- Controlli ingegneristici
 È necessario predisporre sistemi di controllo ingegneristici che mantengano le concentrazioni aerodisperse al di sotto dei limiti previsti dalle linee guida pertinenti.
- Protezione delle vie respiratorie
 In caso di ventilazione insufficiente, indossare un dispositivo di protezione respiratoria adeguato.
 Qualora sia richiesto un respiratore a semimaschera riutilizzabile, utilizzare una maschera EN 140 e un filtro antiparticolato EN 143, oppure EN 1827.
 Qualora sia richiesto un respiratore a maschera integrale, utilizzare la norma EN 136, con filtro antiparticolato EN 143.
- Protezione per occhi e viso
 Indossare occhiali protettivi che offrano una protezione oculare completa, conformi alla norma EN 166.
 In caso di rischio di schizzi, indossare una visiera omologata secondo la norma EN 166 1B39N.
- Protezione della pelle
 Indossare indumenti adatti che offrano resistenza agli acidi.
 Indossare stivali resistenti agli agenti chimici
 Indossare guanti protettivi. I guanti protettivi selezionati devono soddisfare le specifiche della Direttiva UE 89/686/CEE e della norma EN 374.
 La scelta di un guanto adatto dipende dalle condizioni di lavoro e dalla presenza del prodotto, da solo o in combinazione con altre sostanze. Il tempo di permeazione dipende dalle caratteristiche della marca di guanto utilizzata ed è opportuno consultare il fornitore.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/protezione individuale (...)

Materiale del guanto: policloroprene

Spessore: 0,5 mm

Tempo di svolta: > 480 min

Riferimento: Fornitore

Materiale del guanto: gomma nitrilica

Spessore: 0,35 mm

Tempo di svolta: > 480 min

Riferimento: Fornitore

Materiale del guanto: gomma butilica

Spessore: 0,5 mm

Tempo di svolta: > 480 min

Riferimento: Fornitore

Materiale del guanto: cloruro di polivinile

Spessore: 0,5 mm

Tempo di svolta: > 480 min

Riferimento: Fornitore

Materiale del guanto: gomma fluorurata

Spessore: 0,4 mm

Tempo di sblocco: > 480 min Riferimento:

Fornitore

Revision: 1 July 2022

- Rischi termici Non applicabile
- Misure igieniche
 - Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo di questo prodotto. Osservare buone pratiche di igiene personale. Lavarsi accuratamente dopo l'uso.
 - Gli indumenti contaminati devono essere lavati prima di essere riutilizzati.
 - Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
 - Assicurarsi che siano presenti stazioni lavaocchi e docce di sicurezza nelle vicinanze.
- Environmental exposure controls
 - Do not empty into drains
 - Do not allow to penetrate the ground/soil.



SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base

- Stato fisico: Liquido
- Colore: da incolore a giallo chiaro
- Odore: Odore pungente
- Punto di fusione/congelamento: -42 °C (soluzione al 32%)
- Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 80 °C (soluzione al 32%)
- Infiammabilità: Non infiammabile
- Limite inferiore e superiore di esplosione: Non applicabile
- Punto di infiammabilità: Non applicabile
- Temperatura di autoaccensione: non applicabile
- Temperatura di decomposizione: nessun dato disponibile
- pH: < 1 a 20 °C
- Viscosità cinematica: Nessun dato disponibile
- Solubilità: 500 g/L a 20 °C
- Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): Non applicabile, inorganico

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche (...)

- Pressione di vapore: 30 hPa a 20 °C (soluzione al 32%) - Densità e/o densità relativa: 1,15 - 1,17 g/cm³ a 20 °C
- Densità relativa del vapore: nessuna informazione disponibile -
- Caratteristiche delle particelle: nessuna informazione disponibile

9.2 Altre informazioni

- Può essere corrosivo per i metalli.
- Reagisce con i metalli liberando idrogeno

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

- Non sono note reazioni pericolose se utilizzato per lo scopo previsto.

Revision: 1 July 2022

10.2 Stabilità chimica

- Stabile in condizioni normali

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

- Reagisce con i metalli liberando idrogeno

10.4 Condizioni da evitare

- Evitare temperature estreme
- Tenere lontano dalla luce solare diretta

10.5 Materiali incompatibili

- Incompatibile con basi alcaline e organiche; calcare, marmo, dolomite e altri minerali carbonatici; forti ossidanti; agenti riducenti; solfuri; solfiti; perclorati; perossidi; nitrati;

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

- I prodotti della decomposizione possono includere gas di cloruro di idrogeno

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

- Tossicità acuta

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sostanze

Nome chimico	LD (orale, ratto)	LC (inalazione, ratto)	LD (dermatologico, coniglio)
Acido cloridrico ... %	Nessun dato disponibile	7 051 mg/m ³	Nessun dato disponibile

- Corrosione/irritazione cutanea Provoca gravi ustioni cutanee

Sostanze

Nome chimico	Irritazione/corrosione
Acido cloridrico ... %	Si è osservato un effetto avverso (corrosivo).

- Gravi lesioni/irritazioni oculari. Provoca gravi lesioni oculari.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche (...)

Sostanze

Nome chimico	Irritazione/corrosione
Acido cloridrico ... %	Si è osservato un effetto avverso (danno irreversibile).

- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sostanze

Nome chimico	Sensibilizzazione cutanea	Sensibilizzazione respiratoria
Acido cloridrico ... %	Non sono stati osservati effetti avversi (non sensibilizzante).	Non sono disponibili studi sull'argomento.

- Mutagenicità delle cellule germinali

Nessuna evidenza di effetti mutageni

Sostanze

Revision: 1 July 2022

Nome chimico	Tossicità - In vitro	Tossicità - In vivo
Acido cloridrico ... %	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile

- Cancerogenicità

Nessuna evidenza di effetti cancerogeni

Sostanze

Nome chimico	NOAEL (orale, ratto)	NOAEC (inalazione, ratto)	NOAEL (dermatologico, ratto)
Acido cloridrico ... %	Nessun dato disponibile	15 mg/m ³	Nessun dato disponibile

- Tossicità riproduttiva

Nessuna evidenza di effetti sulla riproduzione

Sostanze

Nome chimico	NOAEL (orale, ratto)	NOAEC (inalazione, ratto)	NOAEL (dermatologico, ratto)
Acido cloridrico ... %	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola. Può causare irritazione delle vie respiratorie.

Sostanze

Nome chimico	Itinerario	Osservazioni
Acido cloridrico ... %	Respiratorio	Si è osservato un effetto indesiderato (irritazione).

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta. In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sostanze

Nome chimico	NOAEL (orale, ratto)	NOAEC (inalazione, ratto)	NOAEL (dermatologico, ratto)
Acido cloridrico ... %	Nessun dato disponibile	15 mg/m ³ effetti locali 30 mg/m ³ effetti sistemici	Nessun dato disponibile

- Pericolo di aspirazione

In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- Contatto con gli occhi

Provoca arrossamento e gonfiore

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche (...)

Può causare gravi danni con formazione di ulcere corneali e compromissione permanente della vista.

- Contatto con la pelle

Provoca la formazione di vesciche sulla pelle

Può causare gravi ustioni con danni permanenti alla pelle, la cui guarigione è lenta.

- Ingestione

Può causare ustioni alla bocca e alla gola

Intorno alle labbra possono comparire ustioni corrosive.

Può causare la perforazione dell'esofago e dello stomaco.

- Inalazione

Fortemente irritante per l'apparato respiratorio.

Può provocare tosse

Può causare edema polmonare

Revision: 1 July 2022

11.2 Informazioni su altri pericoli

- Non è stato identificato come avente proprietà di interferenza endocrina.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

- In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti Sostanze

Nome chimico	LC (pesce)	EC (acquatico) invertebrati)	EC (alghe acquatiche)
Acido cloridrico ... %	(24 ore) 20,5 mg/L (Lepomis macrochirus)	(48 ore) 0,45 mg/L (Daphnia magna)	ErC ₅₀ (72 h) 0,73 mg/L (Chlorella vulgaris)

12.2 Persistenza e degradabilità

Sostanze

Nome chimico	Biodegradazione
Acido cloridrico ... %	Non applicabile, inorganico

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Sostanze

Nome chimico	Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Log Kow
Acido cloridrico ... %	Non è previsto il bioaccumulo	Non applicabile, inorganico

12.4 Mobilità nel suolo

Sostanze

Nome chimico	Adsorbimento/desorbimento
Acido cloridrico ... %	Solubile in acqua Non è previsto l'adsorbimento alla fase solida del terreno

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

- Non si tratta di una sostanza potenzialmente tossica (PBT) secondo l'allegato XIII del regolamento REACH.
- Non si tratta di un vPvB secondo l'allegato XIII del REACH.

12.6 Proprietà di interferenza endocrina

- Non è stato identificato come avente proprietà di interferenza endocrina.

12.7 Altri effetti indesiderati

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche (...)

- Non versare negli scarichi
- Non permettere che penetri nel terreno.
- Può causare effetti negativi nell'ambiente acquatico a causa del basso pH

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

- Lo smaltimento deve avvenire in conformità con le leggi locali, statali o nazionali.
- Questo materiale e/o il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.
- Non disperdere nelle fognature o nell'ambiente, smaltire presso un punto di raccolta rifiuti autorizzato.
- Non riutilizzare i contenitori vuoti senza averli prima puliti o ricondizionati professionalmente.

Revision: 1 July 2022

- Può essere neutralizzato con calce o carbonato di sodio

13.2 Classificazione

- I rifiuti devono essere identificati secondo l'elenco dei rifiuti (2000/532/CE).
 - Codice(i) di proprietà pericolosa(i): HP 5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità da aspirazione; HP 8 Corrosivo
-

SECTION 14: Transport information



14.1 UN number or ID number

- Numero ONU: 1789

14.2 Nome proprio di spedizione UN

- Nome corretto per la spedizione: ACIDO CLORIDRICO

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

- Classe di pericolo: 8

14.4 Gruppo di imballaggio

- Gruppo di imballaggio: II

14.5 Rischi ambientali

- Non classificato

14.6 Precauzioni speciali per l'utente

- Nessuna informazione disponibile

14.7 Trasporto marittimo di merci alla rinfusa secondo gli strumenti dell'IMO

- Non applicabile

14.8 Strada/Ferrovia (ADR/RID)

- ADR UN n.: 1789
- Nome di spedizione corretto: ACIDO CLORIDRICO
- Classe di pericolo ADR: 8 - Gruppo di imballaggio ADR: II
- Codice del tunnel: (E)

14.9 Mare (IMDG) - Numero

di riferimento IMDG

delle Nazioni Unite: 1789

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto (....)

- Nome di spedizione corretto: ACIDO CLORIDRICO
- Classe di rischio IMDG: 8
- Gruppo di imballaggio IMDG: II

14.10 Trasporto aereo (ICAO/IATA)

- ICAO Numero ONU: 1789

Revision: 1 July 2022

- Nome di spedizione corretto: ACIDO CLORIDRICO
 - Classe di pericolo ICAO: 8
 - Gruppo di imballaggio ICAO: II
-

SEZIONE 15: Informazioni normative

15.1 Normative/legislazione in materia di sicurezza, salute e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

- La presente scheda di dati di sicurezza è fornita in conformità al regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 (come modificato dal regolamento (UE) 2020/878) e al regolamento REACH del Regno Unito.
- Il regolamento GB sulla classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio (GB CLP) si applica in Gran Bretagna.
- In Europa si applica il regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (regolamento CLP).
- Restrizioni d'uso ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH: Voce 3 - Sostanze o miscele liquide considerate pericolose
- Direttiva Seveso III (2012/18/UE, Sostanze pericolose nell'allegato I: Non applicabile)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

- È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica REACH
-

SEZIONE 16: Altre informazioni

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico indicato e potrebbero non essere valide per tale materiale utilizzato in combinazione con altri materiali o in qualsiasi processo. Tali informazioni sono, per quanto a conoscenza e convinzione di Deep Blue Pool Supplies Limited, accurate e affidabili alla data di autorizzazione della presente scheda di dati di sicurezza. Tuttavia, non viene fornita alcuna dichiarazione, garanzia o assicurazione in merito alla loro accuratezza, affidabilità o completezza. È responsabilità dell'utente accertarsi dell'idoneità e della completezza di tali informazioni per il prodotto utilizzato. Fonti dei dati: Informazioni provenienti da letteratura pubblicata e schede di dati di sicurezza dei fornitori.

Revisione n. 2.0.0. Aggiornata a luglio 2022.

Modifiche apportate: Aggiornato per conformarsi all'ultima versione di REACH

Consigli di formazione

- I lavoratori devono essere informati della presenza di ingredienti pericolosi e formati sull'uso e la manipolazione corretti di questo prodotto, come previsto dalle normative vigenti.

Testo non fornito con codici frase laddove siano utilizzati altrove in questa scheda di dati

di sicurezza: - H290: Può essere corrosivo per i metalli

- H314: Provoca gravi ustioni cutanee e lesioni oculari - H315: Provoca irritazione cutanea. H318: Provoca gravi lesioni oculari - H319: Provoca grave irritazione oculare.
- H335: Può irritare le vie respiratorie

Acronimi

- ATE: Stima della tossicità acuta
- CAS: Servizio di abstract chimici
- DNEL: Livello derivato senza effetti - CE: Comunità europea SEZIONE 16: Altre informazioni (...)
- EC₅₀: Concentrazione efficace, 50%
- GHS: Sistema armonizzato a livello globale

Revision: 1 July 2022

- LOAEC: Concentrazione più bassa osservata di effetti avversi
- LOAEL: Livello più basso di effetti avversi osservati
- LC₅₀: Concentrazione letale, 50%
- LD₅₀: Dose letale, 50%
- NOAEC: nessuna concentrazione con effetti avversi osservati
- NOAEL: nessun effetto avverso osservato
- OEL: Limite di esposizione professionale
- PBT: persistente, bioaccumulabile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevista senza effetti
- REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche
- SCL: Limite di concentrazione specifica
- SVHC: Sostanze estremamente preoccupanti
- vPvB: molto persistente e molto bioaccumulabile - WEL: Limite di esposizione sul luogo di lavoro

--- fine della scheda di sicurezza ---

ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

NO.	Titolo breve	Principale Utente Gruppo (SU)	Settore di utilizzo (SU)	Prodotto Categoria (PC)	Processo Categoria (PROC)	Ambientale Pubblicazione Categoria (ERC)	Articolo Categoria (AC)	Specificato
1	Produzione di sostanze	3	8, 9	N / A	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2	N / A	ES0004963
2	Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele	3	10	N / A	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2	N / A	ES0004648
3	Uso da parte del consumatore	21	N / A	20, 21, 35, 37, 38	N / A	8b, 8e	N / A	ES0004794
4	Utilizzare come intermedio	3	4, 8, 9, 11, 12, 13, 19	N / A	1, 2, 3, 4, 9, 15	6a	N / A	ES0004629
5	Uso industriale	3	2a, 2b, 5, 14, 15, 16	N / A	1, 2, 3, 4, 9, 10, 13, 15, 19	4, 6b	E	ES0004683
6	Uso professionale	22	20, 23	E	1, 2, 3, 4, 8a, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8e	E	ES0004748



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 1: Fabbricazione della sostanza

Principali gruppi di utenti	SU 3: Usi industriali: Usi delle sostanze tal quali o in preparati presso siti industriali
Settori di utilizzo finale	SU8: Fabbricazione di prodotti chimici sfusi su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti chimici fini

categorie di processo	<p>PROC1: Produzione o raffinazione di prodotti chimici in un processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>PROC2: Uso in processi chiusi e continui con esposizione controllata occasionale</p> <p>PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi batch chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>PROC4: Utilizzare in batch e altri processi (sintesi) laddove si presenta l'opportunità di esposizione</p> <p>PROC8a: Trasferimento di sostanze o preparati (caricamento/scarico) da/verso navi/grandi contenitori presso impianti non dedicati</p> <p>PROC8b: Trasferimento di sostanze o preparati (caricamento/scarico) da/verso navi/grandi contenitori presso impianti dedicati</p> <p>PROC9: Trasferimento di sostanze o preparazioni in piccoli contenitori (dedicati) linea di riempimento, compresa la pesatura)</p> <p>PROC15: Utilizzare come reagente di laboratorio</p>
Rilascio nell'ambiente Categorie	ERC1: Fabbricazione di sostanze ERC2: Formulazione dei preparati

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1 , ERC2

Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale.

Quantità utilizzata	Non applicabile	
Frequenza e durata d'uso	Esposizione continua	360 giorni/anno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per prevenire il rilascio Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e gli scarichi nel suolo Misure organizzative per prevenire/limitare la diffusione dal sito	Area di applicazione	Uso industriale
	Acqua	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di depurazione industriale o municipale che preveda sia il trattamento primario che quello secondario. Prevenire le perdite e l'inquinamento del suolo e dell'acqua causato dalle perdite stesse. Il sito dovrebbe avere un piano di gestione delle fuoriuscite per garantire che siano in atto adeguate misure di sicurezza ridurre al minimo l'impatto dei rilasci episodici.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione delle acque reflue	Tipo di acque reflue Impianto di trattamento	Impianto di depurazione delle acque reflue municipali

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione del Sostanza in Miscela/Articolo	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino a 40%
	Forma fisica (al momento dell'utilizzo)	Liquido, fugacità moderata
	pressione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	20 °C
Si presume l'utilizzo a temperature non superiori a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente. Si noti che la temperatura di processo può essere più elevata, ma la temperatura della sostanza nei punti di contatto con l'operatore è pari alla temperatura ambiente.		
Quantità utilizzata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materiale).	
Frequenza e durata d'uso	Durata dell'esposizione giornaliera	480 minuti
	Durata dell'esposizione per	< 60 min (senza ventilazione forzata locale)



	giorno PROC15)			
	Frequenza d'uso	5 giorni/settimana (senza ventilazione forzata locale) PROC15)		
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore	Evitare gli schizzi.			
	Gestire la sostanza all'interno di un sistema chiuso. (PROC1, PROC2, PROC3)			
	Pulire le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4).			
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano in un ambiente confinato o tramite ventilazione forzata. (Efficienza: 90%) (PROC2, PROC3)			
	Utilizzare pompe per fusti. Utilizzare sistemi di movimentazione per materiali sfusi o semi-sfusi. (PROC4)			
	Prevedere un sistema di ventilazione forzata nei punti in cui si verificano emissioni. (Efficienza: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC8b)			
	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione forzata. (PROC8a, PROC8b, PROC9)			
	Riempire i contenitori/le lattine presso i punti di riempimento dedicati dotati di ventilazione locale di aspirazione. (PROC9)			
	Maneggiare in una cappa aspirante o sotto un sistema di ventilazione forzata. Eseguire in una cabina ventilata o in un ambiente con sistema di aspirazione. (Efficienza: 80%) (PROC15)			
Misure organizzative per prevenire/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire/minimizzare l'esposizione. Assicurarsi che non vengano generati aerosol inalabili.			
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Indossare una tuta protettiva adeguata per evitare il contatto della pelle. Utilizzare una protezione oculare adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici.			
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.				
3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte				
Ambiente				
Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua; l'unico effetto è quello sul pH, pertanto, dopo il passaggio attraverso l'impianto di trattamento delle acque reflue, l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi.				
Lavoratori				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Utilizzo della versione 2 di ECETOC TRA con modifiche.				
Scenario di contribuzione	Condizioni specifiche	Percorsi di esposizione	Livello di esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	0,02 mg/m ³	0
PROC2	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	1,50 mg/m ³	0,2
PROC4	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	3,00 mg/m ³	0,4
PROC3	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	3,75 mg/m ³	0,5
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	7,50 mg/m ³	0,9
PROC15	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	1,8 mg/m ³	0,9

4. Guida per l'utente a valle per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione

15/30

EN



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

Le linee guida si basano su condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrebbe essere necessario un adattamento per definire misure di gestione del rischio appropriate e specifiche per ciascun sito.

Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Per ulteriori informazioni sul metodo di valutazione, consultare: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale adeguatamente formato può utilizzare metodi di scalatura per verificare se l'OC e l'RMM rientrano nei limiti stabiliti dall'ES

Ulteriori consigli sulle buone pratiche, oltre alla valutazione della sicurezza chimica prevista dal regolamento REACH.

Si presuppone che venga implementato un buon standard di base in materia di igiene del lavoro.

16/30

EN



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 2: Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele

Principali gruppi di utenti

SU 3: Usi industriali: Usi delle sostanze tal quali o in preparati presso siti industriali

Settori di utilizzo finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o riconfezionamento (escluse le leghe)
categorie di processo	<p>PROC1: Produzione o raffinazione di prodotti chimici in un processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>PROC2: Uso in processi chiusi e continui con esposizione controllata occasionale</p> <p>PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi batch chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>PROC4: Utilizzare in batch e altri processi (sintesi) laddove si presenta l'opportunità di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o miscelazione in processi discontinui per la formulazione di preparati e articoli (a più stadi e/o con contatto significativo)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di sostanze o preparati (caricamento/scarico) da/verso navi/grandi contenitori presso impianti non dedicati</p> <p>PROC8b: Trasferimento di sostanze o preparati (caricamento/scarico) da/verso navi/grandi contenitori presso impianti dedicati</p> <p>PROC9: Trasferimento di sostanze o preparazioni in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura)</p>
Rilascio nell'ambiente Categorie	ERC2: Formulazione dei preparati
Attività	Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, inclusi stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, compressione in compresse, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su larga e piccola scala, campionamento, manutenzione e attività di laboratorio associate.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale.

Quantità utilizzata	Non applicabile	
Frequenza e durata d'uso	Esposizione continua	360 giorni/anno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per prevenire il rilascio Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e gli scarichi nel suolo Misure organizzative per prevenire/limitare la diffusione dal sito	Acqua	<p>Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di depurazione industriale o municipale che preveda sia il trattamento primario che quello secondario.</p> <p>Il sito deve disporre di un piano di gestione degli sversamenti per garantire che siano in atto adeguate misure di sicurezza al fine di minimizzare l'impatto di eventuali rilasci episodici.</p> <p>Prevenire le perdite e l'inquinamento del suolo e dell'acqua causato dalle perdite stesse.</p>

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione del Sostanza in Miscela/Articolo	Copre la percentuale di sostanza presente nel prodotto fino al 20%.
	Forma fisica (al momento dell'utilizzo)	Liquido, fugacità moderata
	pressione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	20 °C
Quantità utilizzata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materiale).	
Frequenza e durata d'uso	Durata dell'esposizione giornaliera	< 8 ore
	Frequenza d'uso	5 giorni a settimana

ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	Il funzionamento viene effettuato a temperature elevate (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente).
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano in un ambiente confinato o tramite ventilazione forzata. (Efficienza: 90%) (PROC2, PROC3)
	Prima di aprire o eseguire interventi di manutenzione sull'apparecchiatura, svuotare e lavare il sistema (PROC3, PROC4, PROC5).
	Evitare schizzi. (PROC9, PROC15)
	Gestione della sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione forzata. (Efficienza: 90%) (PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)
	Pulire le linee di trasferimento prima dello sgancio. Gestire la sostanza all'interno di un sistema chiuso. (PROC1, PROC2, PROC3)
	Utilizzare sistemi di movimentazione per materiali sfusi o semi-sfusi. (PROC4)
	Prevedere un sistema di ventilazione forzata nei punti in cui si verificano emissioni. (Efficienza: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)
	Utilizzare pompe per fusti (PROC4, PROC5).
	Trasferire i materiali direttamente nei recipienti di miscelazione. (PROC5)
Riempire contenitori/lattine presso punti di riempimento dedicati dotati di ventilazione locale aspirante. (Efficienza: 90%) (PROC9, PROC15)	
Misure organizzative per prevenire/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire/minimizzare i rischi di esposizione.
Condizioni e misure relative alla protezione individuale e all'igiene e valutazione dello stato di salute	Indossare indumenti protettivi adeguati per evitare il contatto della pelle.
	Utilizzare una protezione oculare adeguata.
	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici. Indossare guanti idonei testati secondo la norma EN374.(PROC3)
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Ambiente

Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua; l'unico effetto è quello sul pH, pertanto, dopo il passaggio attraverso l'impianto di trattamento delle acque reflue, l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi.

Lavoratori

PROC1: Utilizzo della versione 2 di ECETOC TRA con modifiche.

Scenario di contribuzione	Condizioni specifiche	Percorsi di esposizione	Livello di esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	0,02 mg/m ³	0
PROC2	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	1,50 mg/m ³	0,2
PROC3	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	3,75 mg/m ³	0,5
PROC4	---	Lavoratore - inalante,		0,4

		a lungo termine - locale	3,00 mg/m ³	
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	7,50 mg/m ³	0,9
4. Guida per l'utente a valle per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione				
Le linee guida si basano su condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrebbe essere necessario un adattamento per definire misure di gestione del rischio appropriate e specifiche per ciascun sito.				
18/30				EN



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Per ulteriori informazioni sul metodo di valutazione, consultare: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale adeguatamente formato può utilizzare metodi di scalatura per verificare se l'OC e l'RMM rientrano nei limiti stabiliti dall'ES

Ulteriori consigli sulle buone pratiche, oltre alla valutazione della sicurezza chimica prevista dal regolamento REACH.

Si presuppone che venga implementato un buon standard di base in materia di igiene del lavoro.



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 3: utilizzo da parte del consumatore

Principali gruppi di utenti	SU 21: Usi da parte dei consumatori: Famiglie private (= pubblico generale = consumatori)	
Categoria di prodotti chimici	PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitanti, agenti neutralizzanti PC21: Prodotti chimici da laboratorio PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC38: Prodotti per saldatura e brasatura (con rivestimento o anima di flusso), prodotti di flusso	
Rilascio nell'ambiente Categorie	ERC8b: Uso diffuso e dispersivo di sostanze reattive in ambienti chiusi e aperti ERC8e: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto di sostanze reattive in sistemi aperti	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8b , ERC8e		
Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale.		
Quantità utilizzata	Non applicabile	
Frequenza e durata d'uso	Esposizione continua	360 giorni/anno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per prevenire il rilascio Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e gli scarichi nel suolo Misure organizzative per prevenire/limitare la diffusione dal sito	Acqua	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di depurazione industriale o municipale che preveda sia il trattamento primario che quello secondario.
	Prevenire le perdite e l'inquinamento del suolo e dell'acqua causato dalle perdite stesse. Il sito deve disporre di un piano di gestione degli sversamenti per garantire che siano in atto adeguate misure di sicurezza al fine di minimizzare l'impatto di eventuali rilasci episodici.	
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC20, PC21, PC35, PC37, PC38		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione del Sostanza in Miscela/Articolo	Copre la percentuale di sostanza presente nel prodotto fino al 20%.
	Forma fisica (al momento dell'utilizzo)	Liquido, fugacità moderata
	pressione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	20 °C
Quantità utilizzata	Importo utilizzato per evento	500 ml
Frequenza e durata d'uso	Durata dell'esposizione per evento	240 minuti
	Frequenza d'uso	5 volte all'anno:
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si presume l'utilizzo a temperature non superiori a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
Condizioni e misure relative alla tutela dei consumatori (ad es. consigli comportamentali, personali) protezione e igiene)	Percorso di applicazione	Uso da parte del consumatore
	Percorsi di esposizione	Esposizione cutanea
	Misure a tutela dei consumatori	La sostanza può causare irritazioni locali. Non si osservano effetti sistemici. Durante le operazioni di manipolazione e applicazione descritte nelle categorie di prodotto sopra riportate, è sempre necessario utilizzare guanti protettivi.
	Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Ambiente

20/30

EN



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua; l'unico effetto è quello sul pH, pertanto, dopo il passaggio attraverso l'impianto di trattamento delle acque reflue, l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi.

Consumatori

Non è stato possibile stimare l'esposizione poiché la sostanza provoca solo effetti locali a livello cutaneo e/o inalatorio e nessun effetto sistemico. L'uso è considerato sicuro.

4. Guida per l'utente a valle per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione

Le linee guida si basano su condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrebbe essere necessario un adattamento per definire misure di gestione del rischio appropriate e specifiche per ciascun sito.

Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 4: Utilizzo come intermedio

Principali gruppi di utenti

SU 3: Usi industriali: Usi delle sostanze tal quali o in preparati presso siti industriali

Settori di utilizzo finale	SU4: Fabbricazione di prodotti alimentari SU8: Fabbricazione di prodotti chimici sfusi e su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Produzione di prodotti chimici di precisione SU11: Fabbricazione di prodotti in gomma SU12: Fabbricazione di prodotti in plastica, compresa la compounding e la trasformazione SU13: Fabbricazione di altri prodotti minerali non metallici, ad esempio intonaci, cemento SU19: Lavori edili e di costruzione
categorie di processo	PROC1: Produzione o raffinazione di prodotti chimici in un processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC2: Uso in processi chiusi e continui con esposizione controllata occasionale PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi batch chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC4: Utilizzare in batch e altri processi (sintesi) laddove si presenta l'opportunità di esposizione PROC9: Trasferimento di sostanze o preparazioni in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Utilizzare come reagente di laboratorio
Rilascio nell'ambiente Categorie	ERC6a: Uso industriale che porta alla fabbricazione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
Attività	Nota: questo scenario di esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza fornita.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a

Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale.

Quantità utilizzata	Non applicabile	
Frequenza e durata d'uso	Esposizione continua	360 giorni/anno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per prevenire il rilascio Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e gli scarichi nel suolo Misure organizzative per prevenire/limitare la diffusione dal sito	Acqua	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di depurazione industriale o municipale che preveda sia il trattamento primario che quello secondario. Il sito deve disporre di un piano di gestione degli sversamenti per garantire che siano in atto adeguate misure di sicurezza al fine di minimizzare l'impatto di eventuali rilasci episodici. Prevenire le perdite e l'inquinamento del suolo e dell'acqua causato dalle perdite stesse.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione del Sostanza in Miscela/Articolo	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
	Forma fisica (al momento dell'utilizzo)	Liquido, fugacità moderata
	pressione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	20 °C
	Si presume l'utilizzo a temperature non superiori a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente. Si noti che la temperatura di processo può essere più elevata, ma la temperatura della sostanza nei punti di contatto con l'operatore è pari alla temperatura ambiente.	
Quantità utilizzata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materiale).	
Frequenza e durata d'uso	Durata dell'esposizione per < 8 ore al giorno	

ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

	Durata dell'esposizione giornaliera	< 1 h (senza ventilazione forzata locale PROC15)		
	Frequenza d'uso	5 giorni/settimana (senza ventilazione forzata locale) PROC15)		
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore	Evitare gli schizzi.			
	Gestire la sostanza all'interno di un sistema chiuso. (PROC1, PROC2, PROC3)			
	Pulire le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4).			
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano in un ambiente confinato o tramite ventilazione forzata. (Efficienza: 90%) (PROC2, PROC3)			
	Prima di aprire o eseguire interventi di manutenzione sull'apparecchiatura, svuotare e lavare il sistema (PROC3, PROC4).			
	Utilizzare pompe per fusti.			
	Utilizzare sistemi di movimentazione per materiali sfusi o semi-sfusi. (PROC4)			
	Prevedere un sistema di ventilazione forzata nei punti in cui si verificano emissioni. (Efficienza: 90%) (PROC4)			
	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione forzata. Riempire contenitori/lattine presso punti di riempimento dedicati dotati di ventilazione locale aspirante. (Efficienza: 90%) (PROC9)			
Maneggiare in una cappa aspirante o sotto un sistema di ventilazione forzata. Eseguire in una cabina ventilata o in un ambiente con sistema di aspirazione. (Efficienza: 80%) (PROC15)				
Misure organizzative per prevenire/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire/minimizzare l'esposizione. Assicurarsi che non vengano generati aerosol inalabili.			
Condizioni e misure relative alla protezione individuale e all'igiene e valutazione dello stato di salute	Indossare indumenti protettivi adeguati per evitare il contatto della pelle.			
	Utilizzare una protezione oculare adeguata.			
	Indossa guanti resistenti agli agenti chimici. Indossare guanti idonei testati secondo la norma EN374.(PROC3)			
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.				
3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte				
Ambiente				
Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua; l'unico effetto è quello sul pH, pertanto, dopo il passaggio attraverso l'impianto di trattamento delle acque reflue, l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi.				
Lavoratori				
PROC1: Utilizzo della versione 2 di ECETOC TRA con modifiche.				
Scenario di contribuzione	Condizioni specifiche	Percorsi di esposizione	Livello di esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	0,02 mg/m ³	0
PROC2	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	1,50 mg/m ³	0,2
PROC3	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	3,75 mg/m ³	0,5
PROC4	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	3,00 mg/m ³	0,4
PROC9	---	Lavoratore - inalante,		0,9

		a lungo termine - locale	7,5 mg/m ³	
PROC15	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	1,8 mg/m ³	0,9
4. Guida all'utente a valle per valutare se opera entro i limiti stabiliti dal				
23/30				EN



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

Scenario di esposizione

Ambiente

Le linee guida si basano su condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrebbe essere necessario un adattamento per definire misure di gestione del rischio appropriate e specifiche per ciascun sito.

L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta utilizzando tecnologie in loco/fuori sede, singolarmente o in combinazione.

Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Per ulteriori informazioni sul metodo di valutazione, consultare: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale adeguatamente formato può utilizzare metodi di scalatura per verificare se l'OC e l'RMM rientrano nei limiti stabiliti dall'ES

Ulteriori consigli sulle buone pratiche, oltre alla valutazione della sicurezza chimica prevista dal regolamento REACH.

Si presuppone che venga implementato un buon standard di base in materia di igiene del lavoro.



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 5: Uso industriale

Principali gruppi di utenti

SU 3: Usi industriali: Usi delle sostanze tal quali o in preparati presso siti industriali

Settori di utilizzo finale	SU2a: Attività mineraria (escluse le industrie offshore) SU2b: Industrie offshore SU5: Fabbricazione di tessuti, cuoio e pellicce SU14: Fabbricazione di metalli di base, comprese le leghe SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo lavorato, esclusi macchinari e attrezzature SU16: Fabbricazione di prodotti informatici, elettronici e ottici, apparecchiature elettriche	
categorie di processo	PROC1: Produzione o raffinazione di prodotti chimici in un processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC2: Uso in processi chiusi e continui con esposizione controllata occasionale PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi batch chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti PROC4: Utilizzare in batch e altri processi (sintesi) laddove si presenta l'opportunità di esposizione PROC9: Trasferimento di sostanze o preparazioni in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) PROC10: Applicazione con rullo o pennello PROC13: Trattamento degli articoli mediante immersione e colatura PROC15: Utilizzare come reagente di laboratorio PROC19: Miscelazione delle mani con contatto intimo e solo DPI disponibili	
Rilascio nell'ambiente Categorie	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti di processo nei processi e nei prodotti, che non diventano parte degli articoli ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti di processo reattivi	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4 , ERC6b		
Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale.		
Quantità utilizzata	Non applicabile	
Frequenza e durata d'uso	Esposizione continua	360 giorni/anno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per prevenire il rilascio Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e gli scarichi nel suolo Misure organizzative per prevenire/limitare la diffusione dal sito	Acqua	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di depurazione industriale o municipale che preveda sia il trattamento primario che quello secondario.
		Il sito deve disporre di un piano di gestione degli sversamenti per garantire che siano in atto adeguate misure di sicurezza al fine di minimizzare l'impatto di eventuali rilasci episodici. Prevenire le perdite e l'inquinamento del suolo e dell'acqua causato dalle perdite stesse.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione del Sostanza in Miscela/Articolo	Copre la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
	Forma fisica (al momento dell'utilizzo)	Liquido, fugacità moderata
	pressione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	< 100 °C
Quantità utilizzata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materiale).	
Frequenza e durata d'uso	Durata dell'esposizione giornaliera	< 8 ore
	Durata dell'esposizione per	< 1 h (senza ventilazione forzata locale PROC15)
25/30		EN

ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

	giorno
	Frequenza d'uso
	5 giorni/settimana (senza ventilazione forzata locale) PROC15)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	L'operazione viene eseguita a temperatura elevata (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente).(PROC13)
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore	Pulire le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento (PROC1, PROC2, PROC3).
	Gestire la sostanza all'interno di un sistema chiuso. (PROC1, PROC2, PROC3)
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano in un ambiente confinato o tramite ventilazione forzata. (Efficienza: 90%) (PROC2, PROC3)
	Prima di aprire o eseguire interventi di manutenzione sull'apparecchiatura, svuotare e lavare il sistema (PROC3, PROC4).
	Utilizzare sistemi di movimentazione per materiali sfusi o semi-sfusi. Utilizzare pompe per fusti. (PROC4)
	Prevedere un sistema di ventilazione forzata nei punti in cui si verificano emissioni. (Efficienza: 90%) (PROC4)
	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione forzata. Riempire contenitori/lattine presso punti di riempimento dedicati dotati di ventilazione locale aspirante. (Efficienza: 90%) (PROC9)
	Garantire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) (Efficienza: 90%) (PROC10)
	Prevedere un'aspirazione forzata nei punti di trasferimento dei materiali e nelle altre aperture. (Efficienza: 90%) (PROC13)
	Eseguire in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare. (PROC13)
Misure organizzative per prevenire/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Maneggiare in una cappa aspirante o sotto un sistema di ventilazione forzata. Eseguire in una cabina ventilata o in un ambiente con sistema di aspirazione. (Efficienza: 80%) (PROC15)
	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire/minimizzare i rischi di esposizione.
Condizioni e misure relative alla protezione individuale e all'igiene e valutazione dello stato di salute	Indossare una tuta protettiva adeguata per evitare il contatto della pelle. Utilizzare una protezione oculare adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici.
	Indossare guanti idonei testati secondo la norma EN374 (PROC3, PROC10, PROC13, PROC19).
	Non eseguire l'operazione per più di 15 minuti senza protezione respiratoria. Indossare un respiratore conforme alla norma EN140 con filtro di tipo A o superiore. (PROC19)
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Ambiente

Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale. La sostanza si dissocia a contatto con

l'acqua; l'unico effetto è quello sul pH, pertanto, dopo il passaggio attraverso l'impianto di trattamento delle acque reflue, l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi.

Lavoratori

PROC1: Utilizzo della versione 2 di ECETOC TRA con modifiche.

Scenario di contribuzione	Condizioni specifiche	Percorsi di esposizione	Livello di esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	0,02 mg/m ³	0
PROC2	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	1,50 mg/m ³	0,2
PROC3	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	3,75 mg/m ³	0,5
PROC4, PROC9,	---	Lavoratore - inalante, lungo-	3,00 mg/m ³	0,4
26/30				EN



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

PROC10, PROC13, PROC19		termine - locale		
PROC15	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	1,8 mg/m ³	0,9

4. Guida per l'utente a valle per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione

Le linee guida si basano su condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrebbe essere necessario un adattamento per definire misure di gestione del rischio appropriate e specifiche per ciascun sito.

Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Per ulteriori informazioni sul metodo di valutazione, consultare: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale adeguatamente formato può utilizzare metodi di scalatura per verificare se l'OC e l'RMM rientrano nei limiti stabiliti dall'ES

Ulteriori consigli sulle buone pratiche, oltre alla valutazione della sicurezza chimica prevista dal regolamento REACH.

Si presuppone che venga implementato un buon standard di base in materia di igiene del lavoro.



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 6: Uso professionale

Principali gruppi di utenti	SU 22: Usi professionali: Dominio pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigiani)
Settori di utilizzo finale	SU20: Servizi sanitari SU23: Elettricità, vapore, gas, fornitura idrica e trattamento delle acque reflue

categorie di processo	<p>PROC1: Produzione o raffinazione di prodotti chimici in un processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>PROC2: Uso in processi chiusi e continui con esposizione controllata occasionale</p> <p>PROC3: Fabbricazione o formulazione nell'industria chimica in processi batch chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con condizioni di contenimento equivalenti</p> <p>PROC4: Utilizzare in batch e altri processi (sintesi) laddove si presenta l'opportunità di esposizione</p> <p>PROC8a: Trasferimento di sostanze o preparati (caricamento/scarico) da/verso navi/grandi contenitori presso impianti non dedicati</p> <p>PROC10: Applicazione con rullo o pennello</p> <p>PROC11: Spruzzatura non industriale</p> <p>PROC13: Trattamento degli articoli mediante immersione e colatura</p> <p>PROC15: Utilizzare come reagente di laboratorio</p> <p>PROC19: Miscelazione delle mani con contatto intimo e solo DPI disponibili</p>
Rilascio nell'ambiente Categorie	<p>ERC8a: Ampio utilizzo diffuso in ambienti interni di ausili per l'elaborazione in sistemi aperti</p> <p>ERC8b: Uso diffuso e dispersivo di sostanze reattive in ambienti chiusi e aperti</p> <p>ERC8e: Ampio utilizzo dispersivo all'aperto di sostanze reattive in sistemi aperti</p>
Attività	Nota: questo scenario di esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza fornita.

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a , ERC8b , ERC8e

Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale.

Frequenza e durata d'uso	Esposizione continua	360 giorni/anno
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per prevenire il rilascio Condizioni tecniche in loco e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni atmosferiche e gli scarichi nel suolo Misure organizzative per prevenire/limitare la diffusione dal sito	Acqua	Assicurarsi che tutte le acque reflue vengano raccolte e trattate tramite un impianto di trattamento delle acque reflue. Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di depurazione industriale o municipale che integri sia il trattamento primario che quello secondario.
		Prevenire le perdite e l'inquinamento del suolo e dell'acqua causato dalle perdite stesse.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione del Sostanza in Miscela/Articolo	Copre la percentuale di sostanza presente nel prodotto fino al 40%
	Forma fisica (al momento dell'utilizzo)	Liquido, fugacità moderata
	pressione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	20 °C
	Si presume l'utilizzo a temperature non superiori a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
Quantità utilizzata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materiale).	
Frequenza e durata d'uso	Frequenza d'uso	5 giorni a settimana
	Copre le esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti (senza protezione respiratoria PROC11, PROC19).	
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. (Senza aspirazione locale)	

28/30

EN



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

	Ventilazione PROC15)
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. (PROC15)
Condizioni tecniche e misure per controllare la dispersione dalla fonte verso il lavoratore	Gestire la sostanza all'interno di un sistema chiuso. (PROC1, PROC2, PROC3)
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano in un ambiente confinato o tramite ventilazione forzata. (Efficienza: 90%) (PROC2, PROC3, PROC4)
	Pulire le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a).
	Prima di aprire o eseguire interventi di manutenzione sull'apparecchiatura, svuotare e lavare il sistema (PROC3, PROC4).
	Utilizzare sistemi di movimentazione per materiali sfusi o semi-sfusi. Utilizzare pompe per fusti. (PROC4)
	Prevedere un sistema di ventilazione forzata nei punti in cui si verificano emissioni. (Efficienza: 90%) (PROC4, PROC8a, PROC11)
	Manipolazione della sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione forzata. (Efficienza: 90%) (PROC8a)
	Garantire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) (Efficienza: 90%) (PROC10)
	Eseguire l'operazione in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare. Lasciare trascorrere il tempo necessario affinché il prodotto scoli dal pezzo in lavorazione. Automatizzare le attività ove possibile. (PROC13)
	Prevedere un'aspirazione forzata nei punti di trasferimento dei materiali e nelle altre aperture. (Efficienza: 90%) (PROC13)
Maneggiare in una cappa aspirante o sotto un sistema di ventilazione forzata. Eseguire in una cabina ventilata o in un ambiente con sistema di aspirazione. (Efficienza: 80%) (PROC15)	
Misure organizzative per prevenire/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire/minimizzare i rischi di esposizione.
	Garantire la minimizzazione delle fasi manuali (PROC13)
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. (PROC15)
Condizioni e misure relative alla protezione individuale e all'igiene e valutazione dello stato di salute	Indossare indumenti protettivi adeguati per evitare il contatto della pelle. Utilizzare una protezione oculare adeguata. Indossa guanti resistenti agli agenti chimici.
	Indossare guanti idonei testati secondo la norma EN374 (PROC3, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19).
	Indossare una semimaschera respiratoria conforme alla norma EN140 con filtro di tipo A o superiore (PROC11, PROC19).
	Non eseguire l'operazione per più di 15 minuti senza protezione respiratoria (PROC11, PROC19).
	Indossare guanti idonei testati secondo la norma EN374.(PROC3)
	Indossare un respiratore conforme alla norma EN140 con filtro di tipo A o superiore.
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.	
3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
Ambiente	
Non è stata presentata alcuna valutazione dell'esposizione ambientale. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua; l'unico effetto è quello sul pH, pertanto, dopo il passaggio attraverso l'impianto di trattamento delle acque reflue, l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi.	
Lavoratori	
PROC2: Utilizzo della versione 2 di ECETOC TRA con modifiche.	

Scenario di contribuzione	Condizioni specifiche	Percorsi di esposizione	Livello di esposizione	RCR
PROC2	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	1,50 mg/m ³	0,2
PROC3	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	3,75 mg/m ³	0,5
PROC8a,	---	Lavoratore - inalante, lungo-	7,50 mg/m ³	0,9
29/30				EN



ACIDO CLORIDRICO 25 - 38%

PROC10, PROC13, PROC11, PROC19		termine - locale		
PROC4	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	3,00 mg/m ³	0,4
PROC15	---	Lavoratore - inalante, a lungo termine - locale	1,8 mg/m ³	0,9

4. Guida per l'utente a valle per valutare se opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione

Le linee guida si basano su condizioni operative ipotizzate che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrebbe essere necessario un adattamento per definire misure di gestione del rischio appropriate e specifiche per ciascun sito.

Qualora vengano adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Per ulteriori informazioni sul metodo di valutazione, consultare: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale adeguatamente formato può utilizzare metodi di scalatura per verificare se l'OC e l'RMM rientrano nei limiti stabiliti dall'ES

Ulteriori consigli sulle buone pratiche, oltre alla valutazione della sicurezza chimica prevista dal regolamento REACH.

Si presuppone che venga implementato un buon standard di base in materia di igiene del lavoro.