



Acido Cloridrico Sol. 31 - 33%

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

- 1.1 Identificatore del prodotto:** Acido Cloridrico Sol. 31 - 33%
CE nr.: 231-595-7 Index nr: 017-00-01-X
- 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati:**
Usi pertinenti: Prodotto intermedio. Solo per utilizzatore professionale/utilizzatore industriale
Usi sconsigliati: Qualsiasi uso non specificato in questa sezione né nella sezione 7.3
Per informazioni dettagliate sull'utilizzo specifico e sicuro del prodotto, vedere l'allegato
- 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:**
PROCHIN ITALIA SRL
ASI MARCIANISE SUD
81025 MARCIANISE - (CE) - ITALIA
Tel.: +39 0823 821407 - Fax: +39 0823 512091
msds@prochinitalia.it
<http://www.prochinitalia.it>
- 1.4 Numero telefonico di emergenza:** Ospedale Cardarelli +39 081 7472880 – 081 7472870

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI **

- 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:**
Regolamento n°1272/2008 (CLP):
La classificazione di questo prodotto è stata realizzata in conformità con il Regolamento n°1272/2008 (CLP).
Met. Corr. 1: Corrosivo per metalli Categoria 1, H290
Skin Corr. 1B: Corrosione cutanea, Categoria 1B, H314
STOT SE 3: Tossicità per le vie respiratorie (esposizione unica), Categoria 3, H335
- 2.2 Elementi dell'etichetta:**
Regolamento n°1272/2008 (CLP):
Pericolo
-  
- Indicazioni di pericolo:**
Met. Corr. 1: H290 - Può essere corrosivo per i metalli
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
STOT SE 3: H335 - Può irritare le vie respiratorie
- Consigli di prudenza:**
P234: Conservare soltanto nell'imballaggio originale
P260: Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P303+P361+P353: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia
P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infornuto all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
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
P309+P311: IN CASO di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P390: Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali
- 2.3 Altri pericoli:**
Il prodotto non soddisfa i criteri PBT / vPvB

** Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze:

- Continua alla pagina successiva -

Acido Cloridrico Sol. 31 - 33%
SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI (continua)
Descrizione chimica: Additivo/i

Componenti:

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (punto 3), il prodotto contiene:

Identificazione	Nome chimico/classificazione	Conc.
CAS: Non applicabile EC: 231-595-7 Index: 017-002-01-X REACH: 01-2119484862-27-XXXX	Acido cloridrico 31-33%⁽¹⁾ Regolamento 1272/2008 Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Pericolo	Autoclassificata 25 - <50 %

⁽¹⁾ Sostanza che presenta un rischio per la salute o per l'ambiente che rispetta i criteri contenuti nel Regolamento (UE) n° 2015/830

Per ampliare le informazioni sulla pericolosità delle sostanze consultare le sezioni 8, 11, 12, 15 e 16.

Altre informazioni:

Identificazione	Limite di concentrazione specifico
Acido cloridrico CAS: Non applicabile EC: 231-595-7	% (p/p) >=0,1: Met. Corr. 1 - H290 % (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314 10<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=10: STOT SE 3 - H335

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO
4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

E' richiesta assistenza medica immediata a cui mostrare la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

Per inalazione:

Portare via la persona coinvolta dal luogo di esposizione, farla stare all'aria pulita e tenerla a riposo. In casi gravi come arresto cardiorespiratorio, ricorre a tecniche di respirazione artificiale (respirazione bocca a bocca, massaggio cardiaco, somministrazione di ossigeno, ecc.) richiedendo l'immediato intervento di un medico.

Per contatto con la pelle:

Togliere i vestiti e le scarpe contaminate, sciacquare la pelle o fare la doccia alla persona coinvolta, se necessario utilizzare abbondante acqua fredda e sapone neutro. In caso d'intossicazione grave rivolgersi al medico. Se la miscela causa bruciature o congelamento, non togliere i vestiti poiché si potrebbe peggiorare la lesione prodotta nel caso in cui questa sia attaccata alla pelle. Nel caso di formazione di vesciche, queste non dovranno essere scoppiate in nessun caso, poiché si aumenta il rischio d'infezione.

Per contatto con gli occhi:

Sciacquare gli occhi con abbondante acqua a temperatura ambiente per almeno 15 minuti. Evitare che la persona coinvolta strofini o chiuda gli occhi. Nel caso in cui l'interessato porti lenti a contatto, queste vanno rimosse purché non siano attaccate agli occhi, poiché in quel caso si potrebbe arrecare un danno addizionale. In tutti i casi, dopo il lavaggio bisogna rivolgersi al medico il più rapidamente possibile con la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

Per ingestione/aspirazione:

Richiedere l'immediato intervento del medico, mostrandogli la scheda di dati di sicurezza del prodotto. Non indurre al vomito, in quanto l'espulsione dallo stomaco potrebbe arrecare danni alla mucosa del tratto digestivo superiore, e la sua aspirazione a quello respiratorio. Sciacquare bocca e gola, in quanto c'è la possibilità che siano state danneggiate con l'ingestione. In caso di perdita di coscienza non somministrare nulla per via orale fino all'arrivo e supervisione del medico. Mantenere la persona coinvolta a riposo.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Gli effetti acuti e ritardati sono indicati nei paragrafi 2 e 11.

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

Non rilevante

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO
5.1 Mezzi di estinzione:

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO (continua)

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. In caso di incendio in seguito a manipolazione, stoccaggio o uso indebito, utilizzare preferibilmente estintori di polvere polivalente (polvere ABC), in conformità con il Regolamento relativo alle Installazioni di protezione contro gli incendi. **NON SI CONSIGLIA** l'uso di getti d'acqua come agente estinguente.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Come conseguenza della combustione o decomposizione termica si generano sottoprodotti di reazione che possono risultare altamente tossici e, quindi, possono presentare un alto rischio per la salute.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

A seconda della gravità dell'incendio può rendersi necessario l'uso di vestiti protettivi completi e attrezzatura per la respirazione autonoma. Disporre di un minimo di impianti di emergenza o elementi per l'intervento (coperte ignifughe, kit per pronto soccorso, ...) in conformità con la Direttiva 89/654/EC.

Disposizioni aggiuntive:

Agire in conformità con il Piano di Emergenza Interno e le Schede Informative sull'intervento in caso di incidenti e altre emergenze. Eliminare qualsiasi fonte di ignizione. In caso di incendio, raffreddare recipienti e serbatoi di stoccaggio dei prodotti che possono infiammarsi, esplodere o innescare un'esplosione a breve come conseguenza di alte temperature. Evitare il versamento dei prodotti impiegati per l'estinzione dell'incendio in acqua.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:**

Isolare le fuoriuscite o sversamenti a patto che questo non presupponga un rischio aggiuntivo per coloro che effettuano questa operazione. In caso di potenziale contatto con il prodotto versato si rende obbligatorio l'uso di elementi di protezione personale (vedere paragrafo 8). Evacuare la zona e tenere lontane le persone prive di protezione.

6.2 Precauzioni ambientali:

Prodotto non classificato come pericoloso per l'ambiente. Tener lontane da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Si raccomanda:

Assorbire il versamento mediante sabbia o assorbente inerte e spostarlo in un luogo sicuro. Non assorbire con segatura o altro assorbente infiammabile. Per qualsiasi considerazione relativa all'eliminazione consultare il paragrafo 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Vedere paragrafi 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**

A.- Precauzioni per un manipolazione sicura

Soddisfare la legislazione in vigore in materia di prevenzione di rischi sul lavoro. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Controllare fuoriuscite e residui, eliminandoli con metodi sicuri (paragrafo 6). Evitare il versamento libero dai recipienti. Mantenere ordine e pulizia dove si maneggiano prodotti pericolosi.

B.- Raccomandazioni tecniche per la prevenzione di incendi ed esplosioni.

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. Si raccomanda di travasare lentamente per evitare di generare cariche elettrostatiche che possano coinvolgere prodotti infiammabili. Consultare il paragrafo 10 su condizioni e materiali da evitare.

C.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ergonomici e tossicologici.

Evitare di mangiare o bere durante la manipolazione e avere poi cura di lavarsi con i prodotti adeguati.

D.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ambientali

Si raccomanda di disporre di materiale assorbente in prossimità del prodotto (vedere paragrafo 6.3)

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

A.- Misure tecniche per lo stoccaggio

T^a minima: 5 °C

T^a massima: 30 °C

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO (continua)

Tempo massimo: 6 mesi

B.- Condizioni generali per lo stoccaggio

Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 10.5

7.3 Usi finali particolari:

Verdere l'allegato per le informazioni dettagliate sulla manipolazione, la conservazione e gli utilizzi specifici finali

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

Sostanze i cui valori limite di esposizione professionale devono essere controllati nell'ambiente di lavoro (D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni):

Non esistono valori limiti ambientali per le sostanze che costituiscono la miscela.

DNEL (Lavoratori):

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Acido cloridrico CAS: Non applicabile EC: 231-595-7	Orale	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
	Cutanea	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante	Non rilevante
	Inalazione	Non rilevante	15 mg/m ³	Non rilevante	8 mg/m ³

DNEL (Popolazione):

Non rilevante

PNEC:



Identificazione				
Acido cloridrico CAS: Non applicabile EC: 231-595-7	STP	0,036 mg/L	Acqua fresca	0,036 mg/L
	Suolo	Non rilevante	Acqua marina	0,036 mg/L
	Intermittente	0,045 mg/L	Sedimento (Acqua fresca)	Non rilevante
	Orale	Non rilevante	Sedimento (Acqua marina)	Non rilevante

8.2 Controlli dell'esposizione:



A.- Misure generali di sicurezza e igiene nell'ambiente di lavoro

Come misura di prevenzione si raccomanda l'utilizzo di attrezzature di protezione individuale di base, marcate dal corrispondente "sigillo CE". Per maggiori informazioni sull'attrezzatura di protezione individuale (immagazzinamento, utilizzo, categoria di protezione, ecc.) consultare il foglietto informativo fornito dal produttore dell'DPI. Le indicazioni contenute in questo punto si riferiscono al prodotto puro. Le misure di protezione per il prodotto diluito potranno variare in funzione del suo grado di diluizione, dell'utilizzo, del metodo di applicazione, ecc. Per determinare l'obbligo d'installazione di docce d'emergenza e/o di colliri nei magazzini si prenderà in considerazione la normativa relativa all'immagazzinamento di prodotti chimici applicabile a ogni caso. Per maggiori informazioni, leggere i paragrafi 7.1 e 7.2.

B.- Protezione dell'apparato respiratorio.

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
	Maschera autofiltrante per gas e vapori		EN 405:2001+A1:2009	Sostituire quando si rileva l'odore o il sapore del contaminante all'interno della maschera o adattatore facciale. Quando il contaminante non ha buone proprietà di avvertimento si raccomanda l'utilizzo di attrezzature isolanti.

C.- Protezione specifica delle mani.



Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
	Guanti NON usa e getta per protezione chimica		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Il tempo di passaggio (Breakthrough Time) indicato dal produttore deve essere superiore al tempo di utilizzo del prodotto. Non utilizzare creme protettive dopo che la pelle è stata in contatto con il prodotto.

- Continua alla pagina successiva -





SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)

Poiché il prodotto è una miscela di diversi materiali, la resistenza dei materiali dei guanti non è calcolabile in modo affidabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.



D.- Protezione oculare e facciale

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del viso	Schermo facciale		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Pulire quotidianamente e disinfettare periodicamente in conformità con le istruzioni del produttore

E.- Protezione del corpo

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del corpo	Indumenti di protezione contro i rischi chimici		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Utilizzare esclusivamente al lavoro. Pulire periodicamente in conformità con le istruzioni del produttore
 Protezione obbligatoria dei piedi	Scarpe di sicurezza contro rischi chimici		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Sostituire gli stivali prima che appaiano i primi segni di usura.

F.- Misure complementari di emergenza

Misura di emergenza	Norme	Misura di emergenza	Norme
 Doccia di emergenza	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Bagno oculare	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controlli dell'esposizione dell'ambiente:

In virtù della legislazione comunitaria sulla protezione dell'ambiente si raccomanda di evitare il rilascio del prodotto e dei suoi contenitori nell'ambiente. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 7.1.D

Composti organici volatili:

In applicazione della Direttiva 2010/75/EU, questo prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

C.O.V. (Fornitura):	0 % peso
Densità di C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Numero di carboni medio:	Non rilevante
Peso molecolare medio:	Non rilevante

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

Per informazioni complete vedere la scheda tecnica del prodotto.

Aspetto fisico:

Stato fisico a 20 °C:	Liquido
Aspetto:	Incolore
Colore:	Incolore
Odore:	Acre
Soglia olfattiva:	Non rilevante *

Volatilità:

Punto di ebollizione alla pressione atmosferica:	108 °C
--	--------

*Non applicabile a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

- Continua alla pagina successiva -

Acido Cloridrico Sol. 31 - 33%
SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE (continua)

Tensione di vapore a 20 °C:	1900 Pa
Tensione di vapore a 50 °C:	1900 Pa (2 kPa)
Tasso di evaporazione a 20 °C:	Non rilevante *
Caratterizzazione del prodotto:	
Densità a 20 °C:	1173 kg/m ³
Densità relativa a 20 °C:	1,18
Viscosità dinamica a 20 °C:	1,85 cP
Viscosità cinematica a 20 °C:	1,57 cSt
Viscosità cinematica a 40 °C:	Non rilevante *
Concentrazione:	Non rilevante *
pH:	0,1 al 4 %
Densità di vapore a 20 °C:	Non rilevante *
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua a 20 °C:	Non rilevante *
Solubilità in acqua a 20 °C:	Non rilevante *
Proprietà di solubilità:	Solubile in solventi organici
Temperatura di decomposizione:	Non rilevante *
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non rilevante *
Proprietà esplosive:	Non rilevante *
Proprietà ossidanti:	Non rilevante *
Infiammabilità:	
Punto di infiammabilità:	Non infiammabile (>60 °C)
Infiammabilità (solidi, gas):	Non rilevante *
Temperatura di autoignizione:	Non rilevante *
Limite di infiammabilità inferiore:	Non rilevante *
Limite di infiammabilità superiore:	Non rilevante *
Esplosività:	
Limite inferiore di esplosività:	Non rilevante *
Limite superiore di esplosività:	Non rilevante *
9.2 Altre informazioni:	
Tensione superficiale a 20 °C:	Non rilevante *
Indice di rifrazione:	Non rilevante *

*Non applicabile a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ
10.1 Reattività:

Nessuna reazione pericolosa se si prevedono le seguenti istruzioni tecniche di stoccaggio di prodotti chimici. Vedere la sezione 7.

10.2 Stabilità chimica:

Chimicamente stabile nelle condizioni di stoccaggio, manipolazione ed utilizzo.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

Nessuna reazione pericolosa si prevede per variazione di temperatura e/o pressione.

10.4 Condizioni da evitare:

Applicabile per manipolazione e stoccaggio a temperatura ambiente:

Urti e attrito	Contatto con l'aria	Riscaldamento	Luce solare	Umidità
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ (continua)
10.5 Materiali incompatibili:

Acidi	Acqua	Materiali comburenti	Materiali combustibili	Altri
Non applicabile	Non applicabile	Precauzione	Non applicabile	Evitare alcali o basi forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Vedere intestazione 10.3, 10.4 e 10.5 per conoscere specificamente i prodotti di decomposizione. In dipendenza dalle condizioni di decomposizione, come conseguenza della stessa è possibile che si liberino miscele complesse di sostanze chimiche: biossido di carbonio (CO₂), monossido di carbonio e altri composti organici.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici:

Non si dispone di dati sperimentali del prodotto in quanto tali relativi alle proprietà tossicologiche

Effetti pericolosi per la salute:

In caso di esposizioni ripetute, prolungate o a concentrazioni superiori a quelle stabilite per i limiti di esposizione professionale, è possibile che si producano effetti nocivi sulla salute in funzione della via di esposizione:

A- Ingestione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per ingestione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: Prodotto corrosivo, la sua ingestione provoca ustioni distruggendo i tessuti in tutto il loro spessore. Per ulteriori informazioni sugli effetti secondari in seguito al contatto con la pelle vedere il paragrafo 2.

B- Inalazione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per inalazione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: In caso di inalazione prolungata, il prodotto è dannoso per il tessuto delle membrane mucose e delle vie respiratorie superiori

C- Contatto con pelle e occhi (effetto acuto):

- Contatto con la pelle: In generale, il contatto con la pelle distrugge i tessuti in tutto il loro spessore, provocando ustioni. Per ulteriori informazioni sugli effetti secondari in seguito al contatto con la pelle vedere il paragrafo 2.
- Contatto con gli occhi: Provoca lesioni oculari importanti tramite contatto.

D- Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione):

- Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per gli effetti descritti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Effetti mutageni: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Tossicità riproduttiva: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

E- Effetti di sensibilizzazione:

- Respiratori: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose con effetti sensibilizzanti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

F- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-tempo di esposizione:

Provoca irritazione delle vie respiratorie, generalmente irreversibile e localizzata nelle vie respiratorie superiori.

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

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

H- Pericolo in caso di aspirazione:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

- Continua alla pagina successiva -

Acido Cloridrico Sol. 31 - 33%
SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE (continua)
Altre informazioni:

Non rilevante

Informazione tossicologica specifica delle sostanze:

Identificazione	Tossicità acuta		Genere
	DL50 orale	>2000 mg/kg	
Acido cloridrico	DL50 cutanea	>2000 mg/kg	
CAS: Non applicabile	CL50 inalazione	Non rilevante	
EC: 231-595-7			

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati concernenti la miscela.

12.1 Tossicità:

Non disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità:

Non disponibile

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Non disponibile

12.4 Mobilità nel suolo:

Non disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Il prodotto non soddisfa i criteri PBT / vPvB

12.6 Altri effetti avversi:

Non descritti

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO
13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Codice	Descrizione	Tipo di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014)
	Non è possibile assegnare un codice specifico, dato che dipende dall'uso che ne fa l'utente.	Pericoloso

Tipologia di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014):

HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione, HP8 Corrosivo

Gestione dei rifiuti (eliminazione e valorizzazione):

Consultare il gestore di residui autorizzato alle operazioni di valorizzazione ed eliminazione conforme all'Allegato 1 e l'Allegato 2 (Direttiva 2008/98/CE, D.Lgs. 205/2010). Secondo i codici 15 01 (2014/955/UE), nel caso in cui il contenitore sia stato a contatto diretto con il prodotto sarà trattato allo stesso modo del prodotto stesso, in caso contrario, sarà trattato come residuo non pericoloso. Si sconsiglia lo scarico nei corsi d'acqua. Si veda il punto 6.2.

Disposizioni relative alla gestione dei residui:

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (REACH) si raccolgono le disposizioni comunitarie o statali in relazione alla gestione dei residui.

Legislazione comunitaria: Direttiva 2008/98/EC, 2014/955/UE, Regolamento (UE) n. 1357/2014

Legislazione nazionale: D.Lgs. 25/2010

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO
Trasporto di merci pericolose per terra:

In applicazione al ADR 2017 e RID 2017:

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO (continua)



- 14.1 Numero ONU:** UN1789
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: ACIDO CLORIDRICO
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
 Etichette: 8
14.4 Gruppo di imballaggio: II
14.5 Pericoloso per l'ambiente: No
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
 Disposizioni speciali: 520
 Tunnel restrizione codice: E
 Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9
 LQ: 1 L
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC: Non rilevante

Trasporto di merci pericolose per mare:

In applicazione al IMDG 38-16:



- 14.1 Numero ONU:** UN1789
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: ACIDO CLORIDRICO
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
 Etichette: 8
14.4 Gruppo di imballaggio: II
14.5 Pericoloso per l'ambiente: No
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
 Disposizioni speciali: Non rilevante
 Codici EmS: F-A, S-B
 Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9
 LQ: 1 L
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC: Non rilevante

Trasporto di merci pericolose per aria:

In applicazione al IATA/ICAO 2017:



- 14.1 Numero ONU:** UN1789
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: ACIDO CLORIDRICO
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8
 Etichette: 8
14.4 Gruppo di imballaggio: II
14.5 Pericoloso per l'ambiente: No
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
 Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC: Non rilevante

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Sostanze candidate per l'autorizzazione ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH): Non rilevante

- Continua alla pagina successiva -

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE (continua)

Sostanze incluse nell'allegato XIV di REACH (lista di autorizzazione) e data di scadenza: Non rilevante

Regolamento (CE) 1005/2009, sulle sostanze che riducono lo strato dell'ozono: Non rilevante

Articolo 95, REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012: Acido cloridrico (Tipo di prodotto 2)

REGOLAMENTO (UE) N. 649/2012, relativo all'esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi: Non rilevante

Limitazioni alla commercializzazione e all'utilizzo di certe sostanze e miscele pericolose (L'allegato XVII REACH, etc...):

Non rilevante

Disposizioni particolari in materia di protezione delle persone o dell'ambiente:

Si raccomanda di impiegare le informazioni redatte in tale scheda di dati di sicurezza come dati di ingresso in una valutazione dei rischi delle circostanze locali con l'obiettivo di stabilire le misure necessarie di prevenzione dei rischi per il manipolazione, l'utilizzo, lo stoccaggio e l'eliminazione di tale prodotto.

Altre legislazioni:

D.Lgs. 205/2010: Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.

D.Lgs. 126/1998: Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.

D.Lgs. 233/2003: Attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.

D.Lgs. 186/2011: Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1272/2008

G.U. 14 marzo 2016 n. 61 - Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 39

Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro - Rev. Giugno 2016

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Il fornitore ha portato a termine la valutazione sulla sicurezza chimica

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI **

Legislazione applicabile a schede di dati di sicurezza:

La presente scheda di dati di sicurezza è stata sviluppata in conformità con l'Allegato II-Guida per l'elaborazione di Schede di Dati di Sicurezza del Regolamento (EC) N° 1907/2006 (Regolamento (UE) N° 2015/830)

Modifiche rispetto alla scheda di sicurezza precedente riguardanti le misure di gestione del rischio:

Regolamento n°1272/2008 (CLP) (SEZIONE 2, SEZIONE 16):

- Indicazioni di pericolo
- Consigli di prudenza

Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 2:

H290: Può essere corrosivo per i metalli

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H335: Può irritare le vie respiratorie

Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 3:

Le frasi indicate qui non si riferiscono al prodotto in sé, sono solo a titolo esplicativo e si riferiscono ai singoli componenti che appaiono nella sezione 3

Regolamento n°1272/2008 (CLP):

Met. Corr. 1: H290 - Può essere corrosivo per i metalli

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

STOT SE 3: H335 - Può irritare le vie respiratorie

Consigli relativi alla formazione:

Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro al personale che maneggerà tale prodotto, con il fine di facilitare la comprensione e interpretazione della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

Principali fonti di letteratura:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abbreviature e acronimi:

** Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI ** (continua)

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
-IMDG: Codice Marittimo Internazionale per le Merci Pericolose
-IATA: Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
-ICAO: Organizzazione per l'Aviazione Civile Internazionale
-COD: Richiesta Chimica di ossigeno
-BOD5: Richiesta biologica di ossigeno dopo 5 giorni
-BCF: fattore di bioconcentrazione
-DL50: dose letale 50
-CL50: concentrazione letale 50
-EC50: concentrazione effettiva 50
-Log POW: logaritmo coefficiente partizione ottanolo-acqua
-Koc: coefficiente di partizione del carbonio organico

*** Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti*

- Continua alla pagina successiva -

Acido Cloridrico Sol. 31 - 33%

ALLEGATO: IMPIEGO SICURO

Le informazioni contenute nella presente Scheda di dati di sicurezza sono basate su fonti, conoscenze tecniche e legislazione in vigore a livello europeo e statale, non potendo garantire l'esattezza della stessa. Tali informazioni non possono essere considerate come garanzie delle proprietà del prodotto, si tratta semplicemente di una descrizione relativi ai requisiti in materia di sicurezza. La metodologia e le condizioni di lavoro degli utenti di tale prodotto sono al di fuori delle nostre conoscenze e controllo, essendo sempre responsabilità ultima dell'utente prendere le misure necessarie per adeguarsi alle esigenze legislative relativi a manipolazione, stoccaggio, utilizzo ed eliminazione dei prodotti chimici. Le informazioni della presente scheda di sicurezza si riferiscono unicamente a tale prodotto, che non deve essere utilizzato con fini diversi da quelli specificati.

- FINE DELLA SCHEDA DI SICUREZZA -

Scenario di esposizione 1 – Produzione di acido cloridrico	
Sezione 1	Titolo dello scenario di esposizione
Titolo	ES1 – Produzione di acido cloridrico; CAS: 7647-01-0
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Industriale (SU8, SU9) Categorie di processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (<i>PROC1 si applica anche alla produzione di gas HCl impiegato per la produzione di acido cloridrico tramite assorbimento in acqua in SCC</i>). PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate PROC8b: trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagente per laboratorio Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC1: Produzione di sostanze ERC2: Formulazione di preparati (miscela)
Processi, compiti, attività trattati	Produzione di una sostanza. Inclusi riciclo/recupero, trasferimenti di materiali, stoccaggio, campionatura, attività di laboratorio associate, manutenzione e caricamento (navi/chiatte, camion/veicoli ferroviari e container di grandi dimensioni inclusi).
Criteri di esposizione ES	SCOEL: - 8 mg/m ³ - 8 ore. TWA - 15 mg/m ³ – 15 min. TWA

Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione dei rischi
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5– 10 kPa [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40% (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [[G2].
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone un utilizzo a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15] Si noti che la temperatura di processo può essere più elevata, ma la temperatura della sostanza scende alla temperatura ambiente nei punti di contatto con il lavoratore. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119]
Scenari contribuenti	Misure di gestione dei rischi
A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle	
PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]
PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2] Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]
PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].

<p>PROC4: Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia [CS47]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Con raccolta di campioni [CS56].</p>	<p>Utilizzare sistemi di trasporto alla rinfusa o semi-rinfusa [E43]. <u>Oppure</u> Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].</p>
<p>PROC8a: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Trasporto [CS58]. Interno [CS59].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. <u>Oppure</u> Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]</p>
<p>PROC8b: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]. Trasporto [CS58]. Interno [CS59]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. <u>Oppure</u> Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]</p>
<p>PROC9: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. Riempire contenitori/lattine in punti di riempimento dedicati con ventilazione di aspirazione locale (90% di efficienza) [E51]</p>

<p>PROC15: Attività di laboratorio [CS36].</p> <p>O:</p>	<p>Maneggiare sotto cappa o in presenza di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E83].</p> <p>Oppure</p> <p>Operare in una cabina ventilata o area chiusa provvista di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E57]</p> <p>Evitare di svolgere attività per più di 4 ore [OC12]</p>
<p>PROC15: Attività di laboratorio [CS36]</p>	<p>Evitare di svolgere attività per più di 1 ora [OC11]</p>
<p>Sezione 2.2</p>	<p>Controllo dell'esposizione ambientale</p>
<p>Caratteristiche del prodotto</p>	<p>Liquido, pressione di vapore 0,5 – 10 kPa [OC4].</p>
<p>Quantità utilizzate</p>	<p>NR</p>
<p>Frequenza e durata dell'uso</p>	<p>360 giorni all'anno</p>
<p>Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale</p>	<p>Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]</p>
<p>Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo</p>	<p>Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2]</p> <p>Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]</p>
<p>Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito</p>	<p>Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari. [W2]</p>
<p>Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui</p>	<p>Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]</p>
<p>Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire</p>	<p>Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]</p>
<p>Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti</p>	<p>NR</p>
<p>Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra</p>	<p>NR</p>

Sezione 3	Stima dell'esposizione
3.1. Salute	
<p>PROC1: L'uso per esposizioni >4 ore è sicuro, anche senza l'utilizzo di LEV o protezioni personali delle vie respiratorie.</p> <p>PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: L'esposizione è sicura per > 4 ore a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza).</p> <p>PROC15: le esposizioni tra 15 minuti-1 ora sono sicure, anche senza l'utilizzo di LEV; Per le esposizioni > 1 ora, deve essere in funzione una LEV (80% di efficienza).</p>	
3.2. Ambiente	
<p>La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi.</p>	

Sezione 4	Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione
4.1. Salute	
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
<ul style="list-style-type: none"> - Qualsiasi uso che comporti la formazione di aerosol o il rilascio di vapore superiore a 10 ppm in cui i lavoratori sono esposti senza protezione delle vie respiratorie - Qualsiasi uso che porti al rischio di schizzi negli occhi/sulla pelle in cui i lavoratori sono esposti senza protezione per occhi/pelle 	
4.2. Ambiente	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
Usi che comportino emissione diretta nell'aria o in acque superficiali che non possano essere tamponati dai sistemi naturali per mantenere il pH al livello naturale.	
Sezione 5	Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica del regolamento REACH
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].
Controllo dell'esposizione ambientale	
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Conservare gli scoli di scarico in contenitori sigillati in attesa di smaltimento o per un successivo riciclaggio [ENV4]

Scenario di esposizione 2 – Uso industriale dell'acido cloridrico come intermedio

Sezione 1	Titolo dello scenario di esposizione
Titolo	ES2 - Uso industriale dell'acido cloridrico come intermedio; CAS: 7647-01-0
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Industriale (SU3, SU4, SU8, SU9, SU11, SU12, SU13, SU19)
	Categorie di processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile <i>(PROC1 si applica anche all'uso del gas HCl come intermedio in SCC).</i> PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC9: Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagente per laboratorio
	Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC6A: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
Processi, compiti, attività trattati	Uso come intermedio nell'industria; -Campionatura -Trasferimenti di materiali
Criteri di esposizione ES	SCOEL: - 8 mg/m ³ - 8 ore. TWA - 15 mg/m ³ – 15 min. TWA

Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione dei rischi
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5– 10 kPa [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40 % (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [G2]

Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	<p>Presuppone un utilizzo a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15];</p> <p>Si noti che la temperatura di processo può essere più elevata, ma la temperatura della sostanza scende alla temperatura ambiente nei punti di contatto con il lavoratore.</p> <p>Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1].</p> <p>Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119]</p>
---	---

Scenari contribuenti	Misure di gestione dei rischi
-----------------------------	--------------------------------------

A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle

PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47].</p> <p>Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]</p>
PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2] Processo continuo [CS54].	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47].</p> <p>Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66].</p> <p>Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]</p>

<p>PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].</p>
--	--

<p>PROC4: Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia[CS47]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Con raccolta di campioni [CS56].</p>	<p>Utilizzare sistemi di trasporto alla rinfusa o semi-rinfusa [E43]. oppure Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].</p>
---	--

<p>PROC9: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. oppure Riempire contenitori/lattine in punti di riempimento dedicati con ventilazione di aspirazione locale [E51]</p>
---	--

<p>PROC15: Attività di laboratorio [CS36].</p>	<p>Maneggiare sotto cappa o in presenza di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E83]. oppure Operare in una cabina ventilata o area chiusa provvista di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E57] Evitare di svolgere attività per più di 4 ore [OC12]</p>
<p>O: PROC15: Attività di laboratorio [CS36]</p>	<p>Evitare di svolgere attività per più di 1 ora [OC11]</p>

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
--------------------	--

Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4].
Quantità utilizzate	NR
Frequenza e durata dell'uso	360 giorni all'anno

Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2] Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari. [W2]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	NR
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	NR

Sezione 3	Stima dell'esposizione
3.1. Salute	
<p>PROC1: l'uso è sicuro per attività >4 ore, anche senza l'utilizzo di LEV o apparecchiature per la respirazione</p> <p>PROC2, PROC3, PROC4, PROC9: l'uso è sicuro per attività >4 ore, a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza).</p> <p>PROC15: l'uso è sicuro per attività tra 15 min – 1 ora, anche senza LEV; Per attività >1 ora, deve essere in funzione una LEV (80% di efficienza).</p>	
3.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi	

Sezione 4	Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione
4.1. Salute	
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC	
4.1.1 Salute – Usi sconsigliati	
<ul style="list-style-type: none"> - Qualsiasi uso che comporti la formazione di aerosol o il rilascio di vapore superiore a 10 ppm in cui i lavoratori sono esposti senza protezione delle vie respiratorie - Qualsiasi uso che porti al rischio di schizzi negli occhi/sulla pelle a cui i lavoratori sono esposti senza protezione per occhi/pelle 	
4.2. Ambiente	
4.2.1 Ambiente – Usi sconsigliati	
Usi che comportino emissione diretta nell'aria o in acque superficiali che non possano essere tamponati dai sistemi naturali per mantenere il pH al livello naturale.	

Sezione 5	Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica del regolamento REACH
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].
Controllo dell'esposizione ambientale	
<i>Selezione di pertinenti espressioni chiave delle RMM</i>	<i>Le espressioni delle RMM relative alle buone pratiche possono essere incluse in questa sezione o inserite nelle sezioni principali della SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità del sistema e-SDS disponibile.</i>

Scenario di esposizione 3 – Formulazione e (re)imballaggio dell'acido cloridrico e delle sue formulazioni nell'industria e nell'uso professionale

Sezione 1	Titolo dello scenario di esposizione
Titolo	Formulazione e (re)imballaggio dell'acido cloridrico e delle sue formulazioni nell'industria e nell'uso professionale; CAS: 7647-01-0
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: SU10 Categorie di processo: PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescolamento in processi a lotti per formulazione di preparati (miscele) e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate PROC8b: trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC2: Formulazione di preparati (miscele)
Processi, compiti, attività trattati	Formulazione, mescolamento, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotti o continue, inclusi stoccaggio, trasferimento di materiali, miscelatura, imballaggio di grandi e piccole dimensioni, manutenzione e attività di laboratorio associate.
Criteri di esposizione ES	SCOEL: - 8 mg/m ³ - 8 ore. TWA - 15 mg/m ³ – 15 min. TWA

Sezione 2		Condizioni operative e misure di gestione dei rischi
Sezione 2.1		Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto		
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 – 10 kPa [OC4] per HCl al 40% Per attività secondo PROC5 : Liquido, <i>pressioni parziali vapore</i> (cfr. ELECNRTL in Aspenplus (vs 2004.1)) : 20 °C : 22,1 Pa 30 °C : 51 Pa 40 °C : 112 Pa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 20 % (salvo altrimenti specificato) [G13].	
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]	
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [[G2]	
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Alcune operazioni sono eseguite a temperatura elevata (> 20°C oltre la temperatura ambiente) [OC7].; Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119]	
Scenari contribuenti	Misure di gestione dei rischi	
A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle		
PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]	
PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2] Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]	

<p>PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].</p>
<p>PROC4: Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia [CS47]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Con raccolta di campioni [CS56].</p>	<p>Utilizzare sistemi di trasporto alla rinfusa o semi-rinfusa [E43]. Oppure: Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].</p>
<p>PROC5: Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Pulizia [CS47].</p>	<p>Trasferire i materiali direttamente ai miscelatori [E45]. Usare pompe a tamburo [E53]. Se non sono disponibili ed è necessario versare dal contenitore, utilizzare garanzie supplementari: contenimento della fuoriuscita, paraspruzzi per la pelle e gli occhi, usare il respiratore per evitare l'inalazione di vapori/aerosol. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55].</p>
<p>PROC8a: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. Oppure: Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]</p>

Trasporto [CS58]. Interno [CS59].	
PROC8b: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]. Trasporto [CS58]. Interno [CS59]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. Oppure: Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]
PROC9: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. Riempire contenitori/lattine in punti di riempimento dedicati con ventilazione di aspirazione locale (90% di efficienza) [E51]
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4].
Quantità utilizzate	NR
Frequenza e durata dell'uso	360 giorni all'anno
Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]

Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2] Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari. [W2]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	NR
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	NR

Sezione 3	Stima dell'esposizione
3.1. Salute	
PROC1: L'uso è sicuro per attività >4 ore, anche senza LEV o senza apparecchiature per la respirazione.	
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: l'uso è sicuro per attività >4 ore, a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza).	
PROC5: gli usi sono sicuri per attività >4 ore, alle temperature di esercizio di 20, 30 o 40 °C, senza l'utilizzo di LEV o protezione delle vie respiratorie.	
3.2. Ambiente	
<i>Espressioni standard. Possibilità di includere un collegamento web.</i>	

Sezione 4 Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione	
4.1. Salute	
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC	
4.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi	
Sezione 5 Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica del regolamento REACH	
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].
Controllo dell'esposizione ambientale	
<i>Selezione di pertinenti espressioni chiave delle RMM</i>	<i>Le espressioni delle RMM relative alle buone pratiche possono essere incluse in questa sezione o inserite nelle sezioni principali della SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità del sistema e-SDS disponibile.</i>

Scenario di esposizione 4 – Uso industriale dell'acido cloridrico e formulazioni

Sezione 1	Titolo dello scenario di esposizione
Titolo	ES4 - Uso industriale dell'acido cloridrico e formulazioni; CAS: 7647-01-0
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Industriale (SU2a, SU2b, SU3, SU5, SU14, SU15, SU16)
	<p>Categorie di processo:</p> <p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC10: Applicazioni con rulli o pennelli</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>PROC15: Uso come reagente per laboratorio</p> <p>PROC19: Miscelazione a mano con contatto ravvicinato e solo DPI disponibili.</p>
	<p>Categorie di rilascio nell'ambiente:</p> <p>ERC4: Uso industriale di coadiuvanti in processi e prodotti che non entrano a far parte di articoli</p> <p>ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi</p>
Processi, compiti, attività trattati	Uso di HCl e delle sue formulazioni nell'industria
Criteri di esposizione ES	<p>SCOEL:</p> <p>- 8 mg/m³ - 8 ore. TWA</p> <p>- 15 mg/m³ – 15 min. TWA</p>

Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione dei rischi
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4]. PROC13: Pressioni di vapore parziale su bagno con soluzione di HCl al 15% : T °C p _{HCl} Pa 20 1.89 30 4.93 40 12.2 50 28.6 60 64.5 70 139 80 290 90 584 100 1140 (cfr. ECNRTL in Aspenplus (vs. 2004.1)) EL
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40 % (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [[G2]
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone un utilizzo a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]; Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119] In base a PROC13, le temperature di esercizio possono variare tra 20 – 30 – 40 – 50 – 60 – 70 – 80 – 90 – 100 °C
Scenari contribuenti	Misure di gestione dei rischi
A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle	
PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]

<p>PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2] Processo continuo [CS54].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]</p>
<p>PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].</p>
<p>PROC4: Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia [CS47]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Con raccolta di campioni [CS56].</p>	<p>Utilizzare sistemi di trasporto alla rinfusa o semi-rinfusa [E43]. <u>Oppure:</u> Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].</p>
<p>PROC9: Riempimento di fusti e piccoli contenitori [CS6]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. Riempire contenitori/lattine in punti di riempimento dedicati con ventilazione di aspirazione locale (90% di efficienza) [E51]</p>
<p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli [CS51]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].</p>	<p>Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale o controllata (da 5 a 15 cambi d'aria ogni ora) (90% di efficienza) [E40]. Indossare guanti adatti (testati secondo lo standard EN374) [PPE15]</p>

Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari. [W2]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	NR
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	NR

Sezione 3		Stima dell'esposizione	
3.1. Salute			
<p>PROC1: L'uso è sicuro per attività >4 ore, anche senza LEV o protezione delle vie respiratorie.</p> <p>PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10: L'uso è sicuro per attività >4 ore, a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza).</p> <p>PROC13: L'uso è sicuro a tutte le temperature sopra indicate (2.1) a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza).</p> <p>PROC15: L'uso è sicuro tra 15 min. - 1 ora; per l'uso >1 ora, deve essere in funzione una LEV (80% di efficienza).</p> <p>PROC19: l'uso è sicuro per >4 ore: <u>a condizione</u> che si utilizzino apparecchiature per la respirazione (semimaschera); <u>o</u> si limiti l'esposizione <15 minuti.</p>			
3.2. Ambiente			
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi			
Sezione 4		Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione	
4.1. Salute			
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC			
4.2. Ambiente			
		<i>Espressioni standard</i>	

Sezione 5		Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del regolamento REACH - (sezione opzioni)
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.		
Controllo dell'esposizione del lavoratore		
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]	
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].	
Controllo dell'esposizione ambientale		

Scenario di esposizione 5 – Uso professionale dell'acido cloridrico e formulazioni

Sezione 1	Titolo dello scenario di esposizione
Titolo	ES5 – Uso professionale dell'acido cloridrico e formulazioni
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Industriale (SU20, SU22, SU23)
	<p>Categorie di processo:</p> <p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate</p> <p>PROC10: Applicazioni con rulli o pennelli PROC11: Applicazione a spruzzo in ambiti non industriali</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>PROC15: Uso come reagente per laboratorio</p> <p>PROC19: Miscelazione a mano con contatto ravvicinato e solo DPI disponibili.</p>
	<p>Categorie di rilascio nell'ambiente:</p> <p>ERC4 Uso industriale di coadiuvanti in processi e prodotti che non entrano a far parte di articoli</p> <p>ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi</p> <p>ERC8a: Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC8b: Ampio uso dispersivo in interni di sostanze reattive in sistemi aperti</p> <p>ERC8e: Ampio uso dispersivo in esterni di sostanze reattive in sistemi aperti</p>
Processi, compiti, attività trattati	Uso professionale dell'acido cloridrico e formulazioni
Criteri di esposizione ES	<p>SCOEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 mg/m³ - 8 ore. TWA - 15 mg/m³ – 15 min. TWA

Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione dei rischi																				
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore																				
Caratteristiche del prodotto																					
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4]. PROC13: Pressioni di vapore parziale su bagno con soluzione di HCl al 15% : <table> <thead> <tr> <th>T °C</th> <th>pHCl Pa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td> <td>1.89</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>4.93</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>12.2</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>28.6</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>64.5</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>584</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>1140</td> </tr> </tbody> </table> (cfr. ECNRTL in Aspenplus (vs. 2004.1)) EL	T °C	pHCl Pa	20	1.89	30	4.93	40	12.2	50	28.6	60	64.5	70	139	80	290	90	584	100	1140
T °C	pHCl Pa																				
20	1.89																				
30	4.93																				
40	12.2																				
50	28.6																				
60	64.5																				
70	139																				
80	290																				
90	584																				
100	1140																				
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40 % (salvo altrimenti specificato) [G13].																				
Quantità utilizzate	Varia da pochi millilitri (campionamento) a metri cubi (trasferimenti di materiali) [OC13]																				
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo altrimenti specificato) [[G2]																				
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone un utilizzo non oltre i 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]; Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Assicurarsi che il personale operativo venga addestrato a ridurre l'esposizione al minimo [EI119]																				
Scenari contribuenti	Misure di gestione dei rischi																				
A causa delle proprietà corrosive della sostanza, indossare sempre indumenti protettivi adeguati e protezioni per gli occhi e la pelle																					
PROC1: Esposizioni generiche (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]																				

<p>PROC2: Esposizioni generiche [CS1]. Campionatura durante il processo [CS2]</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione</p>
<p>Processo continuo [CS54].</p>	<p>aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39]</p>

<p>PROC3: Esposizioni generiche [CS1]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Pulizia [CS47]. Uso in processi a lotti sotto contenimento [CS37]. Con raccolta di campioni [CS56].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E47]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Assicurarsi che i trasferimenti di materiali siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante (90% di efficienza) [E66]. Pulire le linee di trasferimento prima della separazione [E39] Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15].</p>
<p>PROC4: Trasferimento di fusti/lotti [CS8] Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia [CS47]. Rilavorazione di articoli scartati [CS19]. Con raccolta di campioni [CS56].</p>	<p>Utilizzare sistemi di trasporto alla rinfusa o semi-rinfusa [E43]. Oppure: Utilizzare pompe a tamburo [E53]. Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54].</p>
<p>PROC8a: Trasferimento di prodotti sfusi [CS14]. Campionatura durante il processo [CS2]. Trasferimento di fusti/lotti [CS8]. Esposizioni generiche (sistemi aperti) [CS16]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39] Trasporto [CS58]. Interno [CS59].</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione di aspirazione (90% di efficienza) [E49]. Oppure: Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]</p>

<p>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli [CS51]. Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39].</p>	<p>Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale o controllata (da 5 a 15 cambi d'aria ogni ora) (90% di efficienza) [E40]. Indossare guanti adatti (testati secondo lo standard EN374 [PPE15])</p>
<p>PROC11: Applicazione a spruzzo/nebulizzazione manuale [CS24]. Applicazione a spruzzo/nebulizzazione mediante macchine [CS25]. Contenitori a spruzzo [CS49].</p> <p>O:</p>	<p>Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]. e Indossare un respiratore con filtro di tipo A o superiore con omologazione EN140. [PPE22]</p> <p>Garantire una ventilazione di aspirazione adeguata nei punti in cui si verificano emissioni (90% di efficienza) [E54]. Evitare di svolgere operazioni per più di 15 minuti [OC10]</p>
<p>PROC13: Immersione e colata [CS4]. Trattamento per immersione e colata [CS35].</p>	<p>Garantire la ventilazione di aspirazione nei punti di trasferimento dei materiali e in altre aperture (90% di efficienza) [E82] Operare in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare [E59]. Automatizzare l'attività ove possibile [AP16]. Consentire che il prodotto scoli dal pezzo trattato [EI21]. Indossare guanti adatti (testati secondo lo standard EN374 [PPE15]).</p>
<p>PROC15: Attività di laboratorio [CS36].</p> <p>O: PROC15: Attività di laboratorio [CS36]</p>	<p>Maneggiare sotto cappa o in presenza di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E83]. Oppure: Operare in una cabina ventilata o area chiusa provvista di ventilazione di aspirazione (80% di efficienza) [E57] Evitare di svolgere attività per più di 4 ore [OC12]</p> <p>Evitare di svolgere attività per più di 1 ora [OC11]</p>
<p>PROC19: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Premiscelazione aggiuntiva [CS92]</p> <p>O:</p>	<p>Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Indossare un respiratore con filtro di tipo A o superiore con omologazione EN140 [PPE22]</p> <p>Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Evitare di svolgere operazioni per più di 15 minuti [OC10]</p>

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4]. PROC13: Pressioni di vapore parziale su bagno con soluzione di HCl al 15% : T °C pHCl Pa 20 1.89 30 4.93 40 12.2 50 28.6 60 64.5 70 139 80 290 90 584 100 1140 (cfr. ECNRTL in Aspenplus (vs. 2004.1)) EL
Quantità utilizzate	NR
Frequenza e durata dell'uso	8 ore/giorno per 360 giorni all'anno
Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Assicurare che tutte le acque reflue siano raccolte e trattate in un impianto di trattamento apposito [W6]
Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Assicurare che tutte le acque reflue siano raccolte e trattate in un impianto di trattamento apposito [W6]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in l'impianto comunale di trattamento delle acque reflue industriali o trattamento dei reflui urbani che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	NR
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	NR
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	NR

3.2. Ambiente

PROC1: L'uso è sicuro per attività >4 ore, senza utilizzare LEV o senza protezione delle vie respiratorie.

PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC19: L'uso è sicuro per attività >4 ore, a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza).

PROC11: L'uso è sicuro per attività >4 ore. SOLO se si utilizzano LEV (90% di efficienza) oltre ad apparecchiature per la respirazione (semimaschera); o si limita l'esposizione <15 min., oltre ad utilizzare LEV (90% di efficienza).

PROC13: L'uso è sicuro a tutte le temperature sopra indicate (2.1) a condizione che sia in funzione una LEV (90% di efficienza).

PROC15: L'uso è sicuro per attività tra 15 min – 1 ora, anche senza LEV; Per attività >1 ora, deve essere in funzione una LEV (80% di efficienza).

PROC19: l'uso è sicuro per >4 ore: a condizione che si utilizzino apparecchiature per la respirazione (semimaschera); o si limiti l'esposizione <15 minuti.

Sezione 4	Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione
4.1. Salute	
L'esposizione del lavoratore è stata valutata con il modello TRA V2.0 di ECETOC	
4.2. Ambiente	
La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi	

Sezione 5	Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica del regolamento REACH
Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione nelle stime dell'esposizione relative al suddetto scenario di esposizione. Non sono soggette all'obbligo di cui all'Art. 37 (4) del regolamento REACH.	
Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Campionatura durante il processo [CS2]	Indossare guanti adatti testati secondo lo standard EN374 [PPE15]
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature [CS39]	Drenare e sciacquare il sistema prima dell'interruzione o della manutenzione delle apparecchiature [E55]. Pulire immediatamente eventuali fuoriuscite [C&H13].
Controllo dell'esposizione ambientale	

Scenario di esposizione 6 – Uso di acido cloridrico e formulazioni da parte dei consumatori

Sezione 1	Titolo dello scenario di esposizione
Titolo	ES6 – Uso di acido cloridrico e formulazioni da parte dei consumatori
Descrittore d'uso	Settore di utilizzo: Usi da parte dei consumatori: Nuclei familiari (SU21)
	Categorie di processo: (PROC) N.A.
	Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC8b: Ampio uso dispersivo in interni di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo in esterni di sostanze reattive in sistemi aperti
	Categorie di prodotti: PC20: Prodotti come regolatori del pH, flocculanti, precipitanti, agenti neutralizzanti PC21: Sostanze chimiche da laboratorio PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (compresi prodotti a base di solventi) PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC38: Prodotti per la saldatura e per la fusione
Processi, compiti, attività trattati	Uso di soluzione di HCl in una concentrazione massima del 20% per gli scopi indicati nelle PC sopra citate.

Sezione 2	Condizioni operative e misure di gestione dei rischi
<i>Campo per dichiarazioni aggiuntive per spiegare lo scenario, se necessario.</i>	
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 20 % (salvo altrimenti specificato) [G13].
Quantità utilizzate	Max. 500 ml per attività
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 4 ore (salvo altrimenti specificato) [G2]; fino a 5 volte/anno

Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione del lavoratore	Presuppone un utilizzo a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15];
---	--

Misure di gestione dei rischi relative agli usi da parte dei consumatori

La sostanza può causare effetti irritanti locali; nessun effetto sistemico. Per tale motivo: usare sempre guanti di protezione durante le attività di manipolazione e applicazione indicate nelle Categorie di prodotto sopra citate.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
--------------------	--

Caratteristiche del prodotto	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa [OC4].
Quantità utilizzate	NR
Frequenza e durata dell'uso	360 giorni all'anno
Altre condizioni operative d'uso che influenzano l'esposizione ambientale	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]

Condizioni tecniche locali e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'atmosfera e rilascio nel suolo	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2] Prevenire le perdite e prevenire l'inquinamento di suolo/acque causato dalle perdite [S4]
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	Il sito deve essere dotato di un piano per il controllo delle fuoriuscite per assicurare che adeguate garanzie siano in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari [W2]
Condizioni e misure inerenti l'impianto comunale di trattamento dei reflui	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Tutte le acque reflue contaminate devono essere trattate in un impianto di trattamento delle acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari [W1]
Condizioni e misure inerenti il recupero esterno di rifiuti	<i>NR</i>
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta a quanto sopra	<i>NR</i>

Sezione 3

Stima dell'esposizione

3.1. Salute

Le esposizioni non sono state stimate poiché la sostanza provoca solo effetti cutanei locali e/o inalatori e nessun effetto sistemico.

Tuttavia è stato calcolato un caso peggiore di applicazione mediante ConsExpo 4. Presupponendo le seguenti condizioni di applicazione:

- uso per la rimozione di residui di cemento da mattoni, tegole, ecc.
- uso di una soluzione di HCl al 20% in acqua
- durata di 8 ore
- volume del locale 50 m³ - tasso di ventilazione 2x/ora Risultati:

Inalazione – concentrazione media nell'evento: 15 mg/m³

Inalazione – concentrazione media il giorno dell'esposizione: 5 mg/m³

Inalazione – media annuale: 0,03 mg/m³/giorno

Questo assorbimento per via inalatoria è molto improbabile, poiché la sostanza inizierà immediatamente a provocare irritazione quando entra nel tratto inalatorio.

Cutaneo – carico: 465 mg/cm²

Cutaneo – dose acuta (interna): 0,016 mg/kg

Cutaneo – dose cronica (interna): 0,00008 mg/kg/giorno

Un carico cutaneo elevato non è realisticamente probabile ma, ammesso che si verifichi, l'utente avrà già avuto una reazione di bruciore e prurito sulla pelle ed inizierà automaticamente ad usare i guanti.

3.2. Ambiente

La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi

Sezione 4

Guida per verificare la conformità con lo scenario di esposizione

4.1. Salute

4.2. Ambiente

La sostanza si dissocia al contatto con l'acqua, l'unico effetto si ha sul pH, quindi dopo il passaggio attraverso l'esposizione STP è considerata trascurabile e priva di rischi