

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%  
Codice: 08333RC25KG  
Data di redazione : 28/03/2023  
Data di stampa : 28/03/2023

Versione: 6.0.0  
Versione precedente: 5.0.0

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

ACIDO CLORIDRICO >30 - 35% (08333RC25KG)

hydrochloric acid ... % ; No. CAS : 7647-01-0 ; CE N. : 231-595-7 ; Index : 017-002-01-X ; Nr. REACH : 01-2119484862-27

UFI ( ACI058000000 ) : 1U2S-60XT-700U-CH06

UFI ( ACI05800001 ; ACI05800002 ; ACI05800007 ; ACI05800007N ; ACI0580000F ; ACID0032005T ; PIS04865 ; ACI05462-11 ) : DE2S-P0GT-Q00C-1T2V

UFI notificato in: Croazia, Danimarca, Estonia, Germania, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Malta, Paesi Bassi, Norvegia, Portogallo, Spagna, Svezia

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

#### Usi rilevanti individuati

Si impiega come prodotto intermedio  
Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele  
Utilizzo privato  
Uso industriale  
Uso professionale

#### Usi non raccomandati

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Fornitore

a.i.t.a. srl

Strada : Via Vaccareccia, 18

Codice di avviamento postale/Luogo : 00071 Pomezia (RM)

Telefono : +39 069100242

Telefax :

Contatto per le informazioni : info@aitasrl.it

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

24 h / 7 d

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda -Milano)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII"- Bergamo)

Centro Antiveleni di Verona 800 011858 (CAV , Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV , Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333 (CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli)

Centro Antiveleni di Foggia 800 183459 (CAV , Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia)

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

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

Skin Corr. 1A ; H314 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 1A ; Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 ; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1 ; Provoca gravi lesioni oculari.

STOT SE 3 ; H335 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Categoria 3 ; Può irritare le vie

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%  
Codice: 08333RC25KG  
Data di redazione : 28/03/2023  
Data di stampa : 28/03/2023

Versione: 6.0.0  
Versione precedente: 5.0.0

respiratorie.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli



Corrosione (GHS05) · Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
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.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
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.  
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
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].

## 2.3 Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze considerate PBT o vPvB a livelli pari o superiori a 0,1%.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Ambiente:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Salute umana:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Nome della sostanza : hydrochloric acid ... %

Index : 017-002-01-X

CE N. : 231-595-7

Nr. REACH : 01-2119484862-27

No. CAS : 7647-01-0

Purezza : >30 - 35% [massa]

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA:

Intervallo di concentrazione (%): >= 25 Eye Damage 1; Met. Corr. 1; STOT Single Exp. 3; Skin Corr. 1A  
Intervallo di concentrazione (%): >= 10 - < 25 Eye Damage 1; Met. Corr. 1; STOT Single Exp. 3; Skin Corr. 1B  
Intervallo di concentrazione (%): >= 1 - < 10 Eye Damage 1; Met. Corr. 1;

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%  
Codice: 08333RC25KG  
Data di redazione : 28/03/2023  
Data di stampa : 28/03/2023

Versione: 6.0.0  
Versione precedente: 5.0.0

Intervallo di concentrazione (%):  $\geq 0.1 - < 1$  Met. Corr. 1

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

#### In caso di inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

#### In caso di contatto con la pelle

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospetta.

#### Dopo contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10-15 minuti. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

#### In caso di ingestione

Non provocare assolutamente il vomito, sottoporre a controllo medico e mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Chiamare un medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

La sostanza è gravemente corrosiva per gli occhi, le mucose e le parti di cute esposte. Può irritare le vie respiratorie.

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

Nessuno

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

#### Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua diretto

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio si possono liberare vapori di acido cloridrico (HCl) Cloro.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

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

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%  
Codice: 08333RC25KG  
Data di redazione : 28/03/2023  
Data di stampa : 28/03/2023

Versione: 6.0.0  
Versione precedente: 5.0.0

## Per contenimento

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

## Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

## 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Riferimento ad altre sezioni Protezione individuale: vedi parte 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

## 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

## 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

### Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.

### Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10. Immagazzinare separato da generi alimentari.

Classe di deposito : 8B

## 7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

## 8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

### Valori limiti per l'esposizione professionale

hydrochloric acid ... % ; No. CAS : 7647-01-0

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL ( EC )  
Valore limite : 10 ppm / 15 mg/m<sup>3</sup>  
Versione : 20/06/2019

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA ( EC )  
Valore limite : 5 ppm / 8 mg/m<sup>3</sup>  
Versione : 20/06/2019

### Valori DNEL/PNEC

#### DNEL/DMEL

hydrochloric acid ... % ; No. CAS : 7647-01-0

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale)  
Via di esposizione : Inalazione

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%  
Codice: 08333RC25KG  
Data di redazione : 28/03/2023  
Data di stampa : 28/03/2023

Versione: 6.0.0  
Versione precedente: 5.0.0

Frequenza di esposizione : A breve termine  
Valore limite : 15 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale)  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine  
Valore limite : 8 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Protezione individuale



#### Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166). Prevedere lavaggio oculare.

#### Protezione della pelle

Protezione della mano

Indossare guanti in gomma approvati secondo lo standard EN374. Materiale adatto: Caucciù butilico (gomma butilica). (Spessore consigliato: 0.7 mm; Tempo di permeazione: > 480 min.. NBR (gomma nitrilica) (Spessore consigliato: 0.7 mm; Tempo di permeazione: > 480 min.) Neoprene (Spessore consigliato: > 0.7 mm; Tempo di permeazione: > 480 min.)

Protezione per il corpo

Protezione del corpo adeguata : Indumenti per la protezione contro il rischio chimico Norma tecnica di riferimento: UNI EN 13034 Scarpe antinfortunistiche che proteggano dal rischio chimico. Norma tecnica di riferimento: UNI EN 20345

#### Protezione respiratoria

Respiratore adatto

Dispositivo di filtraggio combinato (DIN EN 141).

### Informazioni generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico			liquido limpido
Colore			incolore
Odore			forte, pungente
Punto di fusione/punto di congelamento :	( 1013 hPa )		-30 °C
Densità Vapori:	(( aria = 1 )	ca.	1,27
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	( 1013 hPa )		50 - 104 °C
Temperatura di decomposizione :			Nessun dato disponibile
Autoinfiammabilità:			Non autoinfiammabile
Punto d'infiammabilità :			Non infiammabile
Infiammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili
Limite inferiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive			Prodotto non esplosivo
Pressione di vapore	( 20 °C )		14,5 - 61 hPa
Densità :	( 20 °C )		1,09 - 1,19 g/cm <sup>3</sup>
Test di separazione di solventi :	( 20 °C )		Nessun dato disponibile

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%  
Codice: 08333RC25KG  
Data di redazione : 28/03/2023  
Data di stampa : 28/03/2023  
Versione: 6.0.0  
Versione precedente: 5.0.0

Solubilità in acqua :	( 20 °C )	=	500	g/l	
pH :		<	1		
Log Pow	( 20 °C )		non applicabile		
Tempo di efflusso :	( 20 °C )		Nessun dato disponibile		Bicchiere DIN 4 mm
Viscosità :	( 20 °C )	=	1,7	mm <sup>2</sup> /s	
Soglia odore			Dati non disponibili		
Tasso evaporazione			Dati non disponibili		
Proprietà ossidanti			Non ossidante		
Caratteristiche delle particelle:			non applicabile		

## 9.2 Altre informazioni

Nessuno

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Pericolo per reazioni esotermiche. Può essere corrosivo per i metalli. Stabile in condizioni normali.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Forma idrogeno in reazione con i metalli. Reazione esotermica con basi. Stabile in condizioni normali.

### 10.4 Condizioni da evitare

Reazione con agenti ossidanti forti. Reagisce con sostanze alcaline. Stabile in condizioni normali.

### 10.5 Materiali incompatibili

Il prodotto reagisce con i metalli con sviluppo di idrogeno altamente infiammabile. L'acido reagisce violentemente con alcali con sviluppo di calore.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Riscaldando si ha produzione di gas/aerosol di acido cloridrico corrosivo e tossico. Dal contatto con l'acciaio o alluminio e altri metalli si può originare idrogeno altamente infiammabile. Dal contatto col fuoco è possibile lo sviluppo di gas cloro tossici. Dal contatto con forti ossidanti (agenti sbiancanti, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, HNO<sub>3</sub>, etc), si ha la produzione di cloro gas tossico.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

#### Tossicità acuta

Nessun effetto negativo riscontrato

#### Tossicità per inalazione acuta

Parametro : LC50 ( hydrochloric acid ... % ; No. CAS : 7647-01-0 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : = 45,6 mg/l  
Tempo di esposizione : 5 min

#### Irritazione e Corrosività

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

#### Corrosione/irritazione cutanea

Irritazione/corrosione cutanea (OECD 404): corrosivo (Determinato su coniglio)

#### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Irritazione oculare (OECD 405): corrosivo (Determinato su occhi di coniglio)

#### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%  
Codice: 08333RC25KG  
Data di redazione : 28/03/2023  
Data di stampa : 28/03/2023

Versione: 6.0.0  
Versione precedente: 5.0.0

**Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)**

**Tossicità inalativa subacuta**

Parametro : NOAEL(C) ( hydrochloric acid ... % ; No. CAS : 7647-01-0 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 20 ppm

**Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)**

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**

Può irritare le vie respiratorie.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Non applicabile.

**11.2 Informazioni su altri pericoli**

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

**12.1 Tossicità**

**Tossicità per le acque**

**Tossicità acuta (a breve termine) su pesci**

Parametro : LC50 ( hydrochloric acid ... % ; No. CAS : 7647-01-0 )  
Specie : Pesce  
Dosi efficace : 3,25 - 3,5 pH  
Tempo di esposizione : 96 h

**Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei**

Parametro : EC50 ( hydrochloric acid ... % ; No. CAS : 7647-01-0 )  
Specie : Daphnia magna  
Dosi efficace : 4,92 pH  
Tempo di esposizione : 48 h

**Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri**

Parametro : EC50 ( hydrochloric acid ... % ; No. CAS : 7647-01-0 )  
Specie : chlorella vulgaris  
Dosi efficace : 4,7 pH  
Tempo di esposizione : 72 h

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**Biodegradazione**

Non applicabile per sostanze inorganiche

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non è prevedibile un potenziale di bioaccumulo.

**12.4 Mobilità nel suolo**

non applicabile

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

**12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%  
Codice: 08333RC25KG  
Data di redazione : 28/03/2023  
Data di stampa : 28/03/2023

Versione: 6.0.0  
Versione precedente: 5.0.0

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

**12.7 Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

**14.1 Numero ONU**

UN 1789

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

Trasporto via terra (ADR/RID)

ACIDO CLORIDRICO

Trasporto via mare (IMDG)

HYDROCHLORIC ACID

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

HYDROCHLORIC ACID

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) : 8  
Codice di classificazione : C1  
No. pericolo (no. Kemler) : 80  
Codice di restrizione in galleria : E  
Prescrizioni speciali : LQ 11 · E 2  
Segnale di pericolo : 8

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 8  
Numero EmS : F-A / S-B  
Prescrizioni speciali : LQ 11 · E 2  
Segnale di pericolo : 8

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) : 8  
Prescrizioni speciali : E 2  
Segnale di pericolo : 8

**14.4 Gruppo di imballaggio**

II

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

Trasporto via terra (ADR/RID) : No

Trasporto via mare (IMDG) : No

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessuno



**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%  
Codice: 08333RC25KG  
Data di redazione : 28/03/2023  
Data di stampa : 28/03/2023

Versione: 6.0.0  
Versione precedente: 5.0.0

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO  
Non applicabile.

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

Normative UE

Regolamento 878/2020/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).

Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Sostanza soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3)  
( restrizione n.75)

Altre normative UE

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list  
Nessuni/nessuno

Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

Sostanza classificata in Categoria 3 di allegato I di Regolamento (CEE) n. 3677/90 del Consiglio, recante misure intese a scoraggiare la diversione di talune sostanze verso la fabbricazione illecita di stupefacenti o di sostanze psicotrope.

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classificazione conformemente a VwVwS - Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

**SEZIONE 16: altre informazioni**

16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Identificazione dei pericoli Composizione/informazioni sugli ingredienti Controllo dell'esposizione/protezione individuale Proprietà fisiche e chimiche Stabilità e reattività Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Considerazioni sullo smaltimento Informazioni sulla regolamentazione Altre informazioni

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

ADR: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)  
ASTM: ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)  
EC(0/50/100): Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)  
LC(0/50/100): Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)  
IC50: Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)  
NOEL: No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)  
NOEC: No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)  
LOEC: Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)  
DNEL: Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)  
DMEL: Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto :	ACIDO CLORIDRICO >30 - 35%	Versione:	6.0.0
Codice:	08333RC25KG	Versione precedente:	5.0.0
Data di redazione :	28/03/2023		
Data di stampa :	28/03/2023		

---

CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VvVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VvVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

**16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati**

Nessuno

**16.4 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)**

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

**16.5 Indicazione per l'istruzione**

Nessuno

**16.6 Indicazioni aggiuntive**

Nessuno

---

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

---



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

N°.	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Si impiega come prodotto intermedio	3	4, 8, 9, 11, 12, 13, 19	NA	1, 2, 3, 4, 9, 15	6a	NA	ES0004629
2	Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES0004648
3	Utilizzo privato	21	NA	20, 21, 35, 37, 38	NA	8b, 8e	NA	ES0004794
4	Uso industriale	3	2a, 2b, 5, 14, 15, 16	NA	1, 2, 3, 4, 9, 10, 13, 15, 19	4, 6b	NA	ES0004683
5	Uso professionale	22	20, 23	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8e	NA	ES0004748



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

## 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Si impiega come prodotto intermedio

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU4: Industrie alimentari SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU11: Fabbricazione di articoli in gomma SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento SU19: Costruzioni
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

Quantità usata	Non applicabile	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Tutta l'acqua contaminata deve essere sottoposta a processo in un impianto di trattamento industriale o municipale che includa entrambi i trattamenti primari e secondari.
		Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano norme adeguate per ridurre al minimo l'impatto di emissioni occasionali. Prevenire le perdite e prevenire la contaminazione del suolo/delle acque provocata da perdite.

## 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
------------------------------	-------------------------------------	--



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

	Miscela/Articolo	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	20 °C
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.,Va notato che la temperatura di processo può essere maggiore, ma la sostanza è a temperatura ambiente al punto di contatto col lavoratore.	
Quantità usata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materia).	
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	< 8 h
	Durata dell'esposizione per giorno	< 1 h(Senza ventilazione locale PROC15)
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana(Senza ventilazione locale PROC15)
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Evitare gli spruzzi.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4)	
	Usare pompe per fusti.	
	Usare sistemi di manipolazione in grande o media quantità.(PROC4)	
	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficienza: 90 %)(PROC4)	
	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante. Riempire i contenitori/barattoli in punti previsti per questa operazione provvisti di ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC9)	
Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante. Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 80 %)(PROC15)		
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Assicurarsi che nessun aerosol inalabile sia generato	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC3)	
Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione del rischio qualitativo.		
3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine		
PA101195_001	13/26	IT



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

### Ambiente

Nessuna valutazione sull'esposizione. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua (>, <) l'unico effetto è l'effetto sul pH (>, <) pertanto dopo aver attraversato l'impianto di trattamento acque l'esposizione è considerata trascurabile e senza alcun rischio.

### Lavoratori

PROC1: Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	0,02mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC3	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC4	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC9	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	7,5mg/m <sup>3</sup>	0,9
PROC15	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,9

### 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

#### Ambiente

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere raggiunta impiegando tecnologie in sito e fuori, da sole o in combinazione con altre.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

### Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

## 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimpaccaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati
Attività	Formulazione, imballaggio e re-imballaggio della sostanza e delle sue miscele in lotti o in operazioni continue, compresi stoccaggio, trasferimento di materiali, miscelazione, impastigliamento, compressione, pelletizzazione, estrusione, e imballaggio su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e attività di laboratorio associate.

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

Quantità usata	Non applicabile	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Tutta l'acqua contaminata deve essere sottoposta a processo in un impianto di trattamento industriale o municipale che includa entrambi i trattamenti primari e secondari.
		Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano norme adeguate per ridurre al minimo l'impatto di emissioni occasionali. Prevenire le perdite e prevenire la contaminazione del suolo/delle acque provocata da perdite.

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino
------------------------------	----------------------	---



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

	sostanza nella Miscela/Articolo	al 20%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	20 °C
Quantità usata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materia).	
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	< 8 h
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Operazione condotta a temperatura elevata (>20°C al di sopra della temperatura ambiente).	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5)	
	Evitare gli spruzzi.(PROC9, PROC15)	
	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	
	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Usare sistemi di manipolazione in grande o media quantità.(PROC4)	
	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficienza: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC5)	
	Trasferire materiali direttamente nei recipienti di miscelazione.(PROC5)	
	Riempire i contenitori/barattoli in punti previsti per questa operazione provvisti di ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC9, PROC15)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.	
	Usare una protezione adeguata per gli occhi.	
	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC3)	
Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione del rischio qualitativo.		
<b>3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine</b>		
<b>Ambiente</b>		
Nessuna valutazione sull'esposizione. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua(>,<)> l'unico effetto è l'effetto sul pH(>,<)> pertanto dopo aver attraversato l'impianto di trattamento acque l'esposizione è considerata trascurabile e senza alcun rischio.		
PA101195_001	16/26	IT





# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

Lavoratori

PROC1: Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	0,02mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC3	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC4	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	7,50mg/m <sup>3</sup>	0,9

#### 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

### 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Utilizzo privato

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC20: Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC21: Sostanze chimiche per laboratorio PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC38: Prodotti per la saldatura (con rivestimento senza gas o filo animato), prodotti scorificanti
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

Quantità usata	Non applicabile	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Tutta l'acqua contaminata deve essere sottoposta a processo in un impianto di trattamento industriale o municipale che includa entrambi i trattamenti primari e secondari.
	Prevenire le perdite e prevenire la contaminazione del suolo/delle acque provocata da perdite. Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano norme adeguate per ridurre al minimo l'impatto di emissioni occasionali.	

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC20, PC21, PC35, PC37, PC38

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 20%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	20 °C
Quantità usata	Quantità usata per evento	500 ml
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per evento	240 min
	Frequenza dell'uso	5 Frequenza annuale:
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del	Modalità d'applicazione	Uso al consumo
	Via di esposizione	Esposizione dermica



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Acido cloridrico...%**

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)

Provvedimenti del consumatore

La sostanza può determinare localmente effetti irritanti.  
Senza effetti sistemici.  
Utilizzare sempre guanti di protezione durante le attività di movimentazione e applicazione delle categorie di prodotto di cui sopra.

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione del rischio qualitativo.

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna valutazione sull'esposizione. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua(>,<) l'unico effetto è l'effetto sul pH(>,<) pertanto dopo aver attraversato l'impianto di trattamento acque l'esposizione è considerata trascurabile e senza alcun rischio.

**Consumatori**

Le esposizioni non sono state stimate in quanto la sostanza provoca solo effetti cutanei e/o inalatori locali e senza effetti sistemici. L'uso è accertato essere sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

## 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Uso industriale

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU2a: Attività minerarie (tranne le industrie offshore) SU2b: Industrie offshore SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC6b

Nessuna valutazione sull'esposizione

Quantità usata	Non applicabile	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Tutta l'acqua contaminata deve essere sottoposta a processo in un impianto di trattamento industriale o municipale che includa entrambi i trattamenti primari e secondari.
		Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano norme adeguate per ridurre al minimo l'impatto di emissioni occasionali. Prevenire le perdite e prevenire la contaminazione del suolo/delle acque provocata da perdite.

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
------------------------------	-------------------------------------	--



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

	Miscela/Articolo	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	< 100 °C
Quantità usata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materia).	
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	< 8 h
	Durata dell'esposizione per giorno	< 1 h (Senza ventilazione locale PROC15)
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana (Senza ventilazione locale PROC15)
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Operazione condotta a temperatura elevata (>20°C al di sopra della temperatura ambiente). (PROC13)	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %) (PROC2, PROC3)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. (PROC3, PROC4)	
	Usare sistemi di manipolazione in grande o media quantità. Usare pompe per fusti. (PROC4)	
	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficienza: 90 %) (PROC4)	
	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante. Riempire i contenitori/barattoli in punti previsti per questa operazione provvisti di ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %) (PROC9)	
	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) (Efficienza: 90 %) (PROC10)	
	Fornire ventilazione aspirante verso i punti di trasferimento del materiale e verso altre aperture. (Efficienza: 90 %) (PROC13)	
	Eseguire in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare. (PROC13)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante. Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 80 %) (PROC15)	
	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle. Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.	
	Indossare guanti adatti provati con EN374. (PROC3, PROC10, PROC13, PROC19)	
	Non condurre operazioni per più di 15 min, senza protezione alle vie respiratorie.	
PA101195_001	21/26	IT



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

## Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC19)

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione del rischio qualitativo.

### 3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

#### Ambiente

Nessuna valutazione sull'esposizione. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua(>,<)> l'unico effetto è l'effetto sul pH(>,<)> pertanto dopo aver attraversato l'impianto di trattamento acque l'esposizione è considerata trascurabile e senza alcun rischio.

#### Lavoratori

PROC1: Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	0,02mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC3	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC4	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC15	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,9

### 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

## 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Uso professionale

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU20: Servizi sanitari SU23: Recupero dei materiali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
	Esposizione continua	8 ore / giorno
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Garantire che tutte le acque di scarico siano raccolte e trattate negli impianti WWTP., Tutta l'acqua contaminata deve essere sottoposta a processo in un impianto di trattamento industriale o municipale che includa entrambi i trattamenti primari e secondari.
		Prevenire le perdite e prevenire la contaminazione del suolo/delle acque provocata da perdite.

## 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%
------------------------------	-------------------------------------	--



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

	Miscela/Articolo	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
	Temperatura di processo	20 °C
	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Quantità usata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materia).	
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	< 8 h
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)	
	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4)	
	Usare sistemi di manipolazione in grande o media quantità. Usare pompe per fusti.(PROC4)	
	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficienza: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC11)	
	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC8a)	
	Fornire un buon livello di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria all'ora) (Efficienza: 90 %)(PROC10)	
	Eseguire in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare. Lasciare il tempo al prodotto di defluire dal pezzo in lavorazione. Automatizzare l'attività dove possibile.(PROC13)	
	Fornire ventilazione aspirante verso i punti di trasferimento del materiale e verso altre aperture. (Efficienza: 90 %)(PROC13)	
	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante. Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza: 80 %)(PROC15)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
	Assicurare la minimizzazione delle fasi manuali(PROC13)	
	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC15)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle. Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.	
	Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC3, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
	Indossare una maschera mezzo viso conforme alla EN140 filtro tipo A o migliore.(PROC11, PROC19)	
	Non condurre operazioni per più di 15 min, senza protezione alle vie respiratorie.(PROC11, PROC19)	
	Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC3)	
PA101195_001	24/26	IT





# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione del rischio qualitativo.

## 3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

### Ambiente

Nessuna valutazione sull'esposizione. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua(>,<)> l'unico effetto è l'effetto sul pH(>,<)> pertanto dopo aver attraversato l'impianto di trattamento acque l'esposizione è considerata trascurabile e senza alcun rischio.

### Lavoratori

PROC2: Modello integrato ECETOC TRA versione 2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC3	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC8a, PROC10, PROC13, PROC11, PROC19	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	7,50mg/m <sup>3</sup>	0,9
PROC4	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC15	---	Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,9

## 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

### Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006

Acido cloridrico...%

Versione 1.1

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017