conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO 3-10%

 Codice:
 ACI054000000

 Data di redazione :
 13/12/2019
 Versione :
 3.0.0

 Data di stampa :
 13/12/2019
 Versione precedente :
 2.3.0

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

1.1 Identificatore del prodotto

CLORURO DI IDROGENO; No. CAS: 7647-01-0; CE N.: 231-595-7; Index: 017-002-01-X; No. di registro REACH: 01-2119484862-27

ACIDO CLORIDRICO 3-10% (ACI054000000; ACI00400002; ACI00400007; ACI05400001; ACI05400002; ACI05400007; ACI05400007, ACI054

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 (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

Brenntag Spa

Strada: Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

Codice di avviamento postale/Luogo: 20090 Assago (MI)

Telefono: +39 02 48333 0 **Telefax:** +39 02 48333 201

Contatto per le informazioni : infoSDS@brenntag.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

24 h / 7 c

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano) Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia) Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo) Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze) Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma) Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma) Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Eye Dam. 1; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1; Provoca gravi lesioni oculari. Met. Corr. 1; H290 - Corrosivo per i metalli : Categoria 1; Può essere corrosivo per i metalli.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi relativi ai pericoli

Pagina: 1 / 25

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO 3-10%

 Codice:
 ACI054000000

 Data di redazione :
 13/12/2019
 Versione :
 3.0.0

 Data di stampa :
 13/12/2019
 Versione precedente :
 2.3.0



Corrosione (GHS05)

Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli. H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P234 Conservare soltanto nell'imballaggio originale.

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.

P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

P406 Conservare in recipiente resistente alla corrosione/ provvisto di rivestimento interno resistente.

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome della sostanza: CLORURO DI IDROGENO

Index: 017-002-01-X **CE N.:** 231-595-7

Nr. REACH: 01-2119484862-27

No. CAS: 7647-01-0

Purezza: ≥ 3 - < 10 % [massa]

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

Lavare con acqua e risciacquare. Cambiare i vestiti se necessario. Se l'irritazione persiste o interviene un danno ai tessuti, consultare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare un medico.

In caso di ingestione

Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Pagina: 2 / 25

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO 3-10%

 Codice:
 ACI054000000

 Data di redazione :
 13/12/2019
 Versione :
 3.0.0

 Data di stampa :
 13/12/2019
 Versione precedente :
 2.3.0

Provoca gravi lesioni oculari.

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

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

CO2, 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)

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 adequato.

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

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. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Pagina: 3 / 25

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO 3-10%

 Codice:
 ACI054000000

 Data di redazione :
 13/12/2019
 Versione :
 3.0.0

 Data di stampa :
 13/12/2019
 Versione precedente :
 2.3.0

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10.

Classe di deposito: 12

Classe di deposito (TRGS 510): 12

Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Tenere il recipiente in luogo ben aerato.

7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sitemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari 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

CLORURO DI IDROGENO; No. CAS: 7647-01-0

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL (EC)

Valore limite: 10 ppm / 15 mg/m³

Versione: 31/01/2018
Tipo di valore limite (paese di provenienza): TWA (EC)

Valore limite : $5 \text{ ppm} / 8 \text{ mg/m}^3$ Versione : 31/01/2018

Valori DNEL/DMEL e PNEC

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (CLORURO DI IDROGENO ; No. CAS : 7647-01-0)

Via di esposizione : Inalazione

Frequenza di esposizione : A breve termine (acuta)

Valore limite: 15 mg/m³

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (CLORURO DI IDROGENO ; No. CAS : 7647-01-0)

Via di esposizione : Inalazione

Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)

Valore limite: 8 mg/m³

8.2 Controlli dell'esposizione Protezione individuale





Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Protezione della pelle

Pagina: 4 / 25

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO 3-10%

 Codice:
 ACI054000000

 Data di redazione :
 13/12/2019
 Versione :
 3.0.0

 Data di stampa :
 13/12/2019
 Versione precedente :
 2.3.0

liquido limpido

Protezione della mano

Indossare guanti in gomma approvati secondo lo standard EN374.

Protezione respiratoria

Respiratore adatto

Aspetto

Indossare maschere con filtri, secondo EN 141, di tipo B (vapori inorganici).

Misure igieniche e di sicurezza 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 Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			iiquido iiiTipido	
Colore			incolore	
Odore			forte, pungente	
Punto di solidificazione	(34,5%)	=	-24,5	°C
Densità Vapori:	((aria = 1))	=	1,27	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	(1013 hPa)	=	50,5	°C
Temperatura di decomposizione :			Nessun dato disponibile	
Autoinfiammabilità:			Dati non disponibili	
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			Dati non disponibili	
Pressione di vapore	(20 °C)		Dati non disponibili	
Densità :	(20 °C)	=	1,15	g/cm³
Solubilità in acqua :	(20 °C)		Nessun dato disponibile	
pH:		=	3	
Log Pow	(20 °C)		non applicabile	
Viscosità :	(20 °C)		Nessun dato disponibile	
Soglia odore			Dati non disponibili	
Tasso evaporazione			Dati non disponibili	
Proprietà ossidanti			Dati non disponibili	

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

La soluzione di HCl in acqua è un acido forte, reagisce violentemente con le basi ed è corrosiva.

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

Reagisce violentemente con ossidanti formando gas tossici. Attacca molti metalli in presenza di acqua formando gas infiammabile/esplosivo.

10.4 Condizioni da evitare

Proteggere dalla luce. Evitare l'umidità. Proteggere dal gelo e dall'eccessivo calore.

10.5 Materiali incompatibili

Pagina: 5 / 25

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO 3-10%

 Codice:
 ACI054000000

 Data di redazione :
 13/12/2019
 Versione :
 3.0.0

 Data di stampa :
 13/12/2019
 Versione precedente :
 2.3.0

Agenti ossidanti. basi Metalli.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Cloro. Può sviluppare idrogeno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Il prodotto può avere effetti nocivi per la salute umana.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Nessun effetto negativo riscontrato

Tossicità per inalazione acuta

Parametro: LC50 (CLORURO DI IDROGENO ; 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 lesioni oculari.

Sensibilizzazione

non sensibilizzante.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

Tossicità inalativa subacuta

Parametro: NOAEL(C) (CLORURO DI IDROGENO ; 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.

Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

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 (CLORURO DI IDROGENO ; No. CAS : 7647-01-0)
Specie: Pesce

Specie: Pesce
Dosi efficace: 3,25 - 3,5 pH
Tempo di esposizione: 96 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro : EC50 (CLORURO DI IDROGENO ; No. CAS : 7647-01-0)

Specie : Daphnia magna
Dosi efficace : 4,92 pH
Tempo di esposizione : 48 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Pagina: 6 / 25

(IT / D)

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto: ACIDO CLORIDRICO 3-10%

Codice: ACI054000000 Data di redazione : 13/12/2019 Versione: 3.0.0 13/12/2019 Data di stampa : Versione precedente: 2.3.0

Parametro: EC50 (CLORURO DI IDROGENO ; 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 applicabile per sostanze inorganiche

12.4 Mobilità nel suolo

Il prodotto è molto volatile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto/imballo

Opzioni di trattamento dei rifiuti

Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adequato 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

ONU 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 : F

LQ 5 | · E 1 Prescrizioni speciali:

Segnale di pericolo :

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i): 8 F-A / S-B Numero EmS:

Pagina: 7 / 25

(IT / D)

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO 3-10%

 Codice:
 ACI054000000

 Data di redazione :
 13/12/2019
 Versione :
 3.0.0

 Data di stampa :
 13/12/2019
 Versione precedente :
 2.3.0

Prescrizioni speciali : LQ 5 | · E 1

Segnale di pericolo : 8

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i): 8
Prescrizioni speciali: E 1
Segnale di pericolo: 8

14.4 Gruppo di imballaggio

III

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

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

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Normative UE

Regolamento nº. 1907/2006/CE (REACh).

Regolamento nº. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.

Regolamento 830/2015/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)

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

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

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)

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

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Specifiche di calcolo (20)

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

Pagina: 8 / 25

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO 3-10%

 Codice:
 ACI054000000

 Data di redazione :
 13/12/2019
 Versione :
 3.0.0

 Data di stampa :
 13/12/2019
 Versione precedente :
 2.3.0

ingredienti Misure di primo soccorso Misure antincendio Misure in caso di rilascio accidentale Manipolazione e immagazzinamento Controllo dell'esposizione/protezione individuale Stabilità e reattività Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Considerazioni sullo smaltimento Informazioni sul trasporto Informazioni sulla regolamentazione Altre informazioni Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

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 0/50100% degli Individui)

LC(0/50/100): Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50100% 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)

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 Organizzation (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)

Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Maritimo)

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)

RID: Règlement concernent 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

VwVwS.: Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard

Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)

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

Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Pagina: 9 / 25

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : ACIDO CLORIDRICO 3-10%

 Codice:
 ACI054000000

 Data di redazione :
 13/12/2019
 Versione :
 3.0.0

 Data di stampa :
 13/12/2019
 Versione precedente :
 2.3.0

Non ci sono informazioni disponibili.

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

H290 Può essere corrosivo per i metalli. H318 Provoca gravi lesioni oculari.

16.5 Indicazione per l'instruzione

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.

Pagina: 10 / 25



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 utilizzat ori princip ali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambie nte (ERC)	Categoria dell'artico lo (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

PA101195_001

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

1. Breve titolo dello scenario	d'esposizione 1: Si imp	iega 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 chius 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 ch	e controlla l'esposizione	ambientale per: ERC6a	
Nessuna valutazione sull'espo	sizione		
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	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.	
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	Prevenire le perdite e prevenire la contaminazione del suolo/delle acque provocata da perdite.		
sito 2.2 Scenario contributivo ch	 e controlla l'esposizione	e dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2,	
PROC3, PROC4, PROC9,		. a.a. a.a.a.a. a. ia. o.i. poi. i 11001, i 11002,	
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%	

12/25



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 ℃		
temperatura ambiente.,Va	to a temperatura superiore di 20°C al di sopra della notato che la temperatura di processo può essere è a temperatura ambiente al punto di contatto col		
Varia tra millilitri (campiona	amento) e metri cubi (trasferimenti di materia).		
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)		
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 sciacqure 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			
Riempire i contenitori/barattoli in punti previsti per questa operazione provvisti di			
	er fumi o sotto ventilazione aspirante.		
Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (Efficienza:			
	base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo		
l'esposizione.			
	er evitare l'esposizione della pelle.		
Usare una protezione adeg			
Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.			
salute Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC3)			
ono basate sulla caratterizza	azione del rischio qualitativo.		
	Forma Fisica (al momento dell'uso) Tensione di vapore Temperatura di processo Si assume che non sia usa temperatura ambiente., Va maggiore, ma la sostanza lavoratore. Varia tra millilitri (campiona Durata dell'esposizione per giorno Durata dell'esposizione per giorno Frequenza dell'uso Evitare gli spruzzi. Manipolare la sostanze all' PROC3) Liberare le linee di collegar disaccoppiamento. (PROC3 Assicurarsi che i trasferime contenimento o sotto ventil PROC3) Drenare e sciacqure il siste manutenzione. (PROC3, Plusare pompe per fusti. Usare pompe per fusti. Usare sistemi di manipolaz Adottare ventilazione aspir 90 %) (PROC4) Manipolare la sostanza all' provvisto di ventilazione as Riempire i contenitori/barat ventilazione aspirante. (Eff Manipolare in una cabina ver 80 %) (PROC15) Fornire una formazione di l'esposizione. Assicurarsi che nessun ael Indossare tute adeguate pe Usare una protezione adegindossare guanti resistenti Indossare guanti adatti pro		

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine



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	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello	RCR
contribuente			d'esposizione	
PROC1		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	0,02mg/m3	0
PROC2		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,50mg/m3	0,2
PROC3		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,75mg/m³	0,5
PROC4		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m3	0,4
PROC9		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	7,5mg/m³	0,9
PROC15		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,8mg/m³	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

Breve titolo dello scenario miscele	o d'esposizione 2: Formu	llazione e (re)imballo delle sostanze e delle	
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 [miscleghe)	celazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le	
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 chi 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 ch	e controlla l'esposizione	ambientale per: ERC2	
Nessuna valutazione sull'espo	sizione		
Quantità usata	Non applicabile		
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno	
Condizioni tecniche e		Tutta l'acqua contaminata deve essere sottoposta a	

Quantita 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	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.	
	adeguate per ridurre al min	ano per fuoriuscite per garantire che esistano norme imo l'impatto di emissioni occasionali. enire la contaminazione del suolo/delle acque	
evitare/limitare le fuoriuscite dal			

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 ℃	
Quantità usata	Varia tra millilitri (campiona	mento) 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 tem temperatura ambiente).	peratura elevata (>20°C al di sopra della	
additit at lavon	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC2, PROC3)		
	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5)		
	Evitare gli spruzzi.(PROC9		
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)		
dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	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)		
		nente 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	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.		
dispersione e l'esposizione			
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene	Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle. Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.		
e della salute	Indossare guanti adatti pro		
I			

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

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

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.



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/m3	0	
PROC2		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,50mg/m3	0,2	
PROC3		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,75mg/m³	0,5	
PROC4		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m3	0,4	
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	7,50mg/m³	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 discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per	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.
	provocata da perdite. Il sito dovrebbe avere un p	enire la contaminazione del suolo/delle acque iano per fuoriuscite per garantire che esistano norme iimo l'impatto di emissioni occasionali.
evitare/limitare le fuoriuscite dal		

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

	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fi al 20%.	
Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata	
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa	
	Temperatura di processo	20 ℃	
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	Modalità d'applicazione	Uso al consumo	
relative alla protezione del	Via di esposizione	Esposizione dermica	
PA101195_001	18/25	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

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

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

Provvedimenti del

consumatore

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

PA101195_001

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

4. Duning titals, dalla sassania	. dlaamaaisiana 4. Haa in	durabila	
1. Breve titolo dello scenario	-		
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 ch	e controlla l'esposizione	ambientale per: ERC4, ERC6b	
Nessuna valutazione sull'espo	sizione		
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	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.	
provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per	Il sito dovrebbe avere un piano per fuoriuscite per garantire che esistano no		
evitare/limitare le fuoriuscite dal sito			
2.2 Scenario contributivo ch PROC3, PROC4, PROC9,		dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, C15, PROC19	
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%	

20/25



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 ℃	
Quantità usata	Varia tra millilitri (campionamento) e metri cubi (trasferimenti di materia).		
	Durata dell'esposizione per giorno	< 8 h	
Frequenza e durata dell'uso	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 ℃ al di sopra della temperatura ambiente).(PROC13)		
	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3)		
	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)		
	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4)		
Condizioni tecniche e	Usare sistemi di manipolazione in grande o media quantità. Usare pompe per fusti.(PROC4)		
provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficienza: 90 %)(PROC4)		
il lavoratore	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) Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.		
	Eseguire in una cappa per iumi 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.		
,	Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.		
Condizioni e provvedimenti	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.		
riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene	Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC3, PROC10, PROC13, PROC19)		
e della salute	Non condurre operazioni per più di 15 min, senza protezione alle vie respiratorie.		
PA101195 001	21/25	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 contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	0,02mg/m³	0
PROC2		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,50mg/m3	0,2
PROC3		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,75mg/m³	0,5
PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m3	0,4
PROC4		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m3	0,4
PROC15		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,8mg/m³	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

PA101195_001

Data di stampa 24.10.2017

Data di revisione 24.10.2017

1. Breve titolo dello scenario	d'esposizione 5: Uso pi	rofessionale	
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	e controlla l'esposizione	ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8e	
Nessuna valutazione sull'espo	sizione		
Eroguenza e durata dell'use	Esposizione continua	360 giorni /anno	
Frequenza e durata dell'uso	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	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.	
nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal	Prevenire le perdite e prevenire la contaminazione del suolo/delle acque provocata da perdite.		
		dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2,	
PROC3, PROC4, PROC8a Caratteristiche del prodotto	, PROC10, PROC11, PRO Concentrazione della sostanza nella	COPIE UNA PROC15, PROC19 Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 40%	

23/25



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	I	
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata	
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa	
	Temperatura di processo	20 ℃	
	Si assume che non sia usa temperatura ambiente.	to a temperatura superiore di 20 °C al di sopra della	
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	
	PROC3)	interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2,	
	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 sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4)		
	Usare sistemi di manipolazione in grande o media quantità.		
Condizioni tecniche e	Usare pompe per fusti.(PROC4) Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (Efficienza:		
provvedimenti per controllare la	90 %)(PROC4, PROC8a, PROC11)		
dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	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	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.		
evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurare la minimizzazione delle fasi manuali(PROC13)		
3.500.010 0 1 000001210110	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC15)		
	Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle. Usare una protezione adeguata per gli occhi.		
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	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 pro		
PA101195 001	24/25	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 contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,50mg/m3	0,2
PROC3		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,75mg/m³	0,5
PROC8a, PROC10, PROC13, PROC11, PROC19		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	7,50mg/m³	0,9
PROC4		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	3,00mg/m3	0,4
PROC15		Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti locali	1,8mg/m³	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.