

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Formula molecolare:** H₂O
- **Formula di struttura:** HOH
- **Denominazione commerciale:** Acido cloridrico 37%
- **SDS N°:** CH5027
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Fase del ciclo di vita**
- F Formulazione o reimballaggio
- IS Uso presso siti industriali
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
- CARLO ERBA REAGENTS
- Chaussée du Vexin
- Parc d'Affaires des Portes - BP616
- 27106 VAL DE REUIL Cedex
- Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00
- Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20
- **Informazioni fornite da:**
- Q.A / Normative
- email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
- Bergamo - Tel : 800 88 33 00 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)
- Firenze - Tel : 055 794 7819 (CAV Ospedale Careggi)
- Foggia - Tel : 800 183 459 (Az. Osp. Univ. Foggia)
- Milano - Tel : 02 6610 1029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)
- Napoli - Tel : 081 54 53 333 (CAV Ospedale Cardarelli)
- Pavia - Tel : 03 822 4444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri)
- Roma - Tel : 06 305 4343 (CAV Policlinico Gemelli)
- Roma - Tel : 06 4997 8000 (CAV Policlinico Umberto I)
- Roma - Tel : 06 6859 3726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù)
- Verona - Tel : 800 011 858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona)
- EU Tel : 112
- Istituto Superiore di Sanità (ISS)
- +390649906140
- Tox Info Suisse
- 24-h numero d'urgenza: 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)
- Casi non urgenti: +41 44 251 66 66

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS05 corrosione

Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.
 Skin Corr. 1B H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
 Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 1)



STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
Acido Cloridrico
- **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**
P280 Indossare guanti / occhiali di protezione / protezione per il viso.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Miscele**
- **Descrizione:**
Miscela delle seguenti sostanze:

CAS: 7732-18-5	Acqua	≤100%
EINECS: 231-791-2		
RTECS: ZC 0110000		

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 2)

Sostanze Pericolose:

EINECS: 231-595-7 Numero indice: 017-002-01-X RTECS: MW 9620000 Reg.nr.: 01-2119484862-27	Acido Cloridrico  Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318;  STOT SE 3, H335 Limiti di concentrazione specifici: Met. Corr. 1; H290: $C \geq 0,1 \%$ Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 25 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $10 \% \leq C < 25 \%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 25 \%$ STOT SE 3; H335: $C \geq 10 \%$	35-<40%
--	--	---------

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso
Indicazioni generali:

Togliere immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto e lavare abbondantemente il corpo. Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.

Inalazione:

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.

Consultare immediatamente il medico.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

Contatto con gli occhi:

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

Ingestione:

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

Chiamare subito il medico.

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Non sono disponibili altre informazioni.

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

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Adottare provvedimenti antiincendio compatibili con i prodotti adiacenti.

Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza: Getti d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Acido cloridrico (HCl) allo stato gassoso.

Particolari pericoli a causa di combustibili corrosivi, tossici e prodotti della combustione.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi protettivi specifici: Non inalare i gas derivanti da incendi e combustione.

Altre indicazioni Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua da una posizione protetta.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 3)

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Garantire una ventilazione sufficiente.

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.

Diluire abbondantemente con acqua dopo aver raccolto il prodotto.

Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque superficiali e nelle acque freatiche.

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

Aspirare il liquido in adatto recipiente e assorbire il resto con materiale poroso (tripoli, legante di acidi, legante universale, ecc.).

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.

Evitare la formazione di aerosol.

In fase di diluizione aggiungere sempre il prodotto nell'acqua a disposizione.

Indicazioni per prevenire incendi ed esplosioni: Il prodotto non è infiammabile.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Stoccaggio:

Requisiti dei magazzini e dei recipienti:

Prevedere pavimenti resistenti alle soluzioni acide.

Prevedere vasca per pavimento senza scarico.

Utilizzare solo contenitori omologati in modo speciale per il materiale/prodotto.

Indicazioni sullo stoccaggio misto: Immagazzinare separatamente da alcali (soda, potassa ecc.).

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento: Nessuno.

7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:

Acido Cloridrico

TWA (Italia)

Limite Ceiling: 2,9 mg/m³, 2 ppm

IOLEV (Unione Europea)

Valore a breve termine: 15 mg/m³, 10 ppm

Valore a lungo termine: 8 mg/m³, 5 ppm

Ulteriori indicazioni: Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 4)

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Non inalare gas/vapori/aerosol.

Non inalare polvere/fumo/nebbia.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· **Protezione respiratoria**

Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.



Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Si consiglia l'uso della maschera protettiva in caso di perdite o manipolazioni in recipienti aperti.

In ambienti non sufficientemente ventilati utilizzare la maschera protettiva.

La protezione respiratoria selezionata deve essere conforme alla norma EN 136/140/143/145/149.

· **Protezione delle mani**

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.



Guanti protettivi.

Guanti di gomma

È da evitare il contatto diretto con l'agente chimico / il prodotto / la formulazione mediante misure organizzative e procedurali.

· **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

· **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Il tempo di penetrazione deve essere di almeno 480 minuti

Gomma butilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,5$ mm

Gomma fluorurata (Viton)

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,4$ mm

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm

Guanti in PVC

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,5$ mm

· **Protezione degli occhi/del volto**



Occhiali protettivi a tenuta

· **Tuta protettiva:**

Tuta protettiva

Indumenti protettivi resistenti agli acidi

Grembiule

· **Controlli dell'esposizione ambientale**

In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 5)

· *Misure di gestione dei rischi* Seguire le buone norme di igiene industriale.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· Peso molecolare:	18,02 g
· Stato fisico	Liquido
· Colore:	Incolore
· Odore:	Pungente
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· Punto di fusione/punto di congelamento:	Non definito.
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	85-108 °C (CAS: 7732-18-5 Acqua)
· Inflammabilità	Non applicabile.
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· Inferiore:	Non definito.
· Superiore:	Non definito.
· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
· ph a 20 °C	<1
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica	Non definito.
· Dinamica a 20 °C:	0,952 mPas
· Solubilità	
· acqua:	Completamente miscibile.
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non definito.
· Tensione di vapore:	Non definito.
· Pressione di vapore (2) a 50 °C:	123 hPa
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	1,186 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non definito.

· **9.2 Altre informazioni**

· Aspetto:	
· Forma:	Liquido
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Prova di separazione dei solventi:	
· Acqua:	63,0 %
· Contenuto solido:	0,0 %
· Cambiamento di stato	
· Velocità di evaporazione	Non definito.

· **Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

· Esplosivi	Non applicabile
· Gas infiammabili	Non applicabile
· Aerosol	Non applicabile
· Gas comburenti	Non applicabile
· Gas sotto pressione	Non applicabile
· Liquidi infiammabili	Non applicabile
· Solidi infiammabili	Non applicabile

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 6)

· Sostanze e miscele autoreattive	Non applicabile
· Liquidi piroforici	Non applicabile
· Solidi piroforici	Non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	Non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	Non applicabile
· Liquidi comburenti	Non applicabile
· Solidi comburenti	Non applicabile
· Perossidi organici	Non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	Può essere corrosivo per i metalli.
· Esplosivi desensibilizzati	Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Vedi 10.3
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
Reazioni con diversi metalli.
Corrosivo per metalli.
Può reagire pericolosamente con alcali (soluzioni alcaline) o ammine in massa.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Metalli.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Acido cloridrico (HCl)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Fortemente corrosivo.
Forte irritazione con rischio di gravi lesioni oculari.
Provoca gravi lesioni oculari.
- **Inalazione:**
Il presente prodotto provoca lacerazioni del tessuto delle mucose e delle vie respiratorie alte.
Nocivo se inalato. Può provocare irritazione delle vie respiratorie.
Può irritare le vie respiratorie.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola** Può irritare le vie respiratorie.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 7)

· **11.2 Informazioni su altri pericoli**

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

Nessuno dei componenti è contenuto.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**

· **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Metodo:**

· **Informazioni Ecologiche:** Non disponibile.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

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

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

· **12.7 Altri effetti avversi**

· **Osservazioni:** Effetti localizzati: può causare variazioni del pH con danni alla vita acquatica.

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK tedeschi) (Autoclassificazione): poco pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

Dilavare grandi quantità nella fognatura o in corpi d'acqua può risultare in un abbassamento del valore pH.

Un basso valore pH danneggia gli organismi acquatici. Nella diluizione della concentrazione d'uso si alza il

valore pH notevolmente, cosicché dopo l'uso del prodotto le acque di scarico che raggiungono la fognatura

sono soltanto poco pericolose per l'acqua.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:**

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

Riciclare se possibile altrimenti rivolgersi ad azienda autorizzata per smaltimento rifiuti industriali.

· **Codice rifiuti:**

L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende dalla Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autorità competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.

2014/955/UE : Decisione del Consiglio, del 18 Dicembre 2014, che modifica l'elenco di rifiuti contenuto nella decisione 2000/532/CE della Commissione.

DIRETTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008, nell'ultima versione valida.

· **Catalogo europeo dei rifiuti**

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

HP8 Corrosivo

· **Imballaggi non puliti:**

I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.

Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 8)

di imballaggio.

· **Consigli:**

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

· **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU o numero ID**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** UN1789

· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

· **ADR/RID** 1789 ACIDO CLORIDRICO

· **IMDG** HYDROCHLORIC ACID

· **IATA** Hydrochloric acid

· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR/RID**



· **Classe** 8 (C1) Materie corrosive

· **Etichetta** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Materie corrosive

· **Label** 8

· **14.4 Gruppo d'imballaggio**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** II

· **14.5 Pericoli per l'ambiente** Non applicabile.

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Materie corrosive

· **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 80

· **Numero EMS:** F-A,S-B

· **Segregation groups** (SGG1a) Strong acids

· **Stowage Category** C

· **Segregation Code** SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

· **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non applicabile.

· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

· **ADR/RID**

· **Quantità limitate (LQ)** 1L

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 9)

· Quantità esenti (EQ)	Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
· Categoria di trasporto	2
· Codice di restrizione in galleria	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1789 ACIDO CLORIDRICO, 8, II

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

· **Direttiva 2012/18/UE**

· **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE (ALLEGATO XIV)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3

· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Disposizioni nazionali:**

Quando applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative ed alle loro integrazioni successive:

- D.P.R. 303/56 (articolo 64: controlli sanitari, prevenzione malattie professionali);
- D.Lgs. 475/82 (dispositivi di protezione individuale);
- D.Lgs. 81/2008 e seguenti (sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro);
- D.Lgs. 52/97 (classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose)
- D.Lgs. 25/02 (agenti chimici);
- D.Lgs. 65/03 (classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi);
- D.Lgs. 152/06 (emissioni in atmosfera, reflui liquidi, rifiuti).

· **Classe di pericolosità per le acque:**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso.

· **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**

0,0 g/l

0,00 %

· **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

IT

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 10)

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Frasi rilevanti**

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.

· **Scheda rilasciata da:** Q.A / Normative

· **Data della versione precedente:** 07.04.2022

· **Numero di versione della versione precedente:** 4

· **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

IMO: International Maritime Organization

Met. Corr. 1: Sostanze o miscele corrosive per i metalli – Categoria 1

Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

· **Fonti**

Regolamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, REACH, e successive modifiche.

D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche

Regolamento (CE) N° 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, CLP, e successive modifiche

Globally Harmonized System, GHS

ADR/RID, IMDG, IATA

PubChem: an open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)

ECHA: European Chemicals Agency

GESTIS: Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente.**

IT

(continua a pagina 12)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 11)

Allegato: scenario d'esposizione 1

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione** Reagente per laboratorio
- **Settore d'utilizzazione** Uso industriale.
- **Categoria dei processi** PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**
Si veda la sezione 1 nell'allegato della scheda dei dati di sicurezza.
- **Condizioni d'uso** Utilizzo tipico del settore conformemente alla sezione 1.
- **Durata e frequenza** 5 giorni lavorativi/settimana.
- **Lavoratore** 4 h (mezzo turno).
- **Parametri fisici**
I dati in merito alle caratteristiche fisico-chimico nello scenario d'esposizione si basano sulle caratteristiche della formulazione.
- **Stato fisico** Liquido
- **Concentrazione della sostanza nella miscela** La sostanza è componente principale.
- **Altre condizioni d'uso** Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**
Seguire il capitolo 6 della scheda dei dati di sicurezza (Misure in caso di rilascio accidentale).
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**
Evitare il contatto con gli occhi
Evitare il contatto con la pelle.
Provvedere a una sufficiente aerazione, specialmente in luoghi chiusi.
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione**
Seguire le buone norme di igiene industriale.
Far eseguire le attività soltanto da personale istruito o autorizzato.
Mettere a disposizione un numero sufficiente di possibilità di lavarsi.
Persone predisposte a malattie cutanee o altre reazioni di ipersensibilità della pelle, devono evitare il contatto con il prodotto.
- **Misure tecniche di protezione** Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Misure personali di protezione**
Evitare il contatto con la pelle.
Evitare il contatto con gli occhi.
I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
Guanti protettivi.
Guanti di gomma
È da evitare il contatto diretto con l'agente chimico / il prodotto / la formulazione mediante misure organizzative e procedurali.
Occhiali protettivi a tenuta
Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
Misure dettagliate per la protezione delle mani conformemente al capitolo 8.
Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
Si consiglia l'uso della maschera protettiva in caso di perdite o manipolazioni in recipienti aperti.
In ambienti non sufficientemente ventilati utilizzare la maschera protettiva.
La protezione respiratoria selezionata deve essere conforme alla norma EN 136/140/143/145/149.
Tuta protettiva
in caso di travaso di grosse quantità.
Indumenti protettivi resistenti agli acidi
Grembiule

(continua a pagina 13)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 12)

· **Misure per la protezione dell'ambiente**

· **Acqua**

Prima di convogliare l'acqua di scarico nell'impianto di depurazione è necessaria normalmente una neutralizzazione.

· **Note** In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

· **Misure per lo smaltimento** Assicurarsi che i rifiuti vengano raccolti e trattenuti in contenitori idonei.

· **Processi di smaltimento** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

· **Tipo di rifiuto** Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.

· **Previsione sull'esposizione**

· **Lavoratori (inalatoria)**

L'esposizione inalatoria più alta attesa è di 2,12 ppm.

La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.

RCR 0,4

· **Consumatori** Non rilevante per questo scenario d'esposizione.

· **Guide per gli utilizzatori a valle**

La dichiarazione, se l'utilizzatore a valle agisce nello scenario espositivo, può essere effettuata sulla base delle informazioni delle sezioni da 1 fino a 8.

Con una relativa valutazione si può accertare, se l'utilizzatore a valle utilizza la sostanza / miscela nel suo scenario espositivo.

IT

(continua a pagina 14)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 13)

Allegato: scenario d'esposizione 2

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione** Produzione di sostanze
- **Settore d'utilizzazione** Uso industriale.
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 - PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una 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)
 - PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**
Si veda la sezione 1 nell'allegato della scheda dei dati di sicurezza.
- **Condizioni d'uso** Utilizzo tipico del settore conformemente alla sezione 1.
- **Durata e frequenza** 5 giorni lavorativi/settimana.
- **Lavoratore** 8 h (turno completo).
- **Parametri fisici**
I dati in merito alle caratteristiche fisico-chimico nello scenario d'esposizione si basano sulle caratteristiche della formulazione.
- **Stato fisico** Liquido
- **Concentrazione della sostanza nella miscela** La sostanza è componente principale.
- **Altre condizioni d'uso** Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**
Seguire il capitolo 6 della scheda dei dati di sicurezza (Misure in caso di rilascio accidentale).
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione**
Seguire le buone norme di igiene industriale.
Il tipo di guanti contro le aggressioni chimiche è da selezionare specificamente per il luogo di lavoro in funzione della concentrazione e quantità della sostanza pericolosa.
- **Misure tecniche di protezione** Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Misure personali di protezione**
I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
Guanti protettivi.
Guanti di gomma
È da evitare il contatto diretto con l'agente chimico / il prodotto / la formulazione mediante misure organizzative e procedurali.
Occhiali protettivi a tenuta
- **Misure per la protezione dell'ambiente**
- **Note** In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.
- **Misure per lo smaltimento** Assicurarsi che i rifiuti vengano raccolti e trattenuti in contenitori idonei.
- **Processi di smaltimento** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.
- **Tipo di rifiuto** Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.

(continua a pagina 15)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 14)

· **Previsione sull'esposizione**

· **Lavoratori (inalatoria)**

L'esposizione inalatoria più alta attesa è di 5,29 ppm.

La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.

RCR 0,9

· **Consumatori** Non rilevante per questo scenario d'esposizione.

· **Guide per gli utilizzatori a valle**

La dichiarazione, se l'utilizzatore a valle agisce nello scenario espositivo, può essere effettuata sulla base delle informazioni delle sezioni da 1 fino a 8.

Con una relativa valutazione si può accertare, se l'utilizzatore a valle utilizza la sostanza / miscela nel suo scenario espositivo.

IT

(continua a pagina 16)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 15)

Allegato: scenario d'esposizione 3

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione** Formulazione o reimballaggio
- **Settore d'utilizzazione** Uso industriale.
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 - PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 - PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una 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)
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**
Si veda la sezione 1 nell'allegato della scheda dei dati di sicurezza.
- **Condizioni d'uso** Utilizzo tipico del settore conformemente alla sezione 1.
- **Durata e frequenza** 5 giorni lavorativi/settimana.
- **Lavoratore** 8 h (turno completo).
- **Parametri fisici**
I dati in merito alle caratteristiche fisico-chimico nello scenario d'esposizione si basano sulle caratteristiche della formulazione.
- **Stato fisico** Liquido
- **Concentrazione della sostanza nella miscela** La sostanza è componente principale.
- **Altre condizioni d'uso** Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**
Seguire il capitolo 6 della scheda dei dati di sicurezza (Misure in caso di rilascio accidentale).
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**
Evitare il contatto con gli occhi
Evitare il contatto con la pelle.
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione** Seguire le buone norme di igiene industriale.
- **Misure tecniche di protezione** Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Misure personali di protezione**
Evitare il contatto con la pelle.
Evitare il contatto con gli occhi.
I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
Guanti protettivi.
Guanti di gomma
È da evitare il contatto diretto con l'agente chimico / il prodotto / la formulazione mediante misure organizzative e procedurali.
Occhiali protettivi a tenuta

(continua a pagina 17)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.10.2022

Vers. N° 5 (sostituisce la versione 4)

Revisione: 04.10.2022

Denominazione commerciale: Acido cloridrico 37%

(Segue da pagina 16)

· **Misure per la protezione dell'ambiente**

· **Acqua**

Prima di convogliare l'acqua di scarico nell'impianto di depurazione è necessaria normalmente una neutralizzazione.

· **Note** In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

· **Misure per lo smaltimento** Assicurarsi che i rifiuti vengano raccolti e trattenuti in contenitori idonei.

· **Processi di smaltimento** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

· **Tipo di rifiuto** Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.

· **Previsione sull'esposizione**

· **Lavoratori (inalatoria)**

L'esposizione inalatoria più alta attesa è di 5,29 ppm.

La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.

RCR 0,9

· **Consumatori** Non rilevante per questo scenario d'esposizione.

· **Guide per gli utilizzatori a valle**

La dichiarazione, se l'utilizzatore a valle agisce nello scenario espositivo, può essere effettuata sulla base delle informazioni delle sezioni da 1 fino a 8.

Con una relativa valutazione si può accertare, se l'utilizzatore a valle utilizza la sostanza / miscela nel suo scenario espositivo.