



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

1 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : BETOCEMM REACH N. 01-2119484862-27
Codice commerciale: 30630
Nome chimico: acido cloridrico CAS: 7647-01-0 - EC No: 231-595-7 - Index No: 017-002-01-X - REACH: 01-2119484862-27

UFI: N3D0-A01P-3000-XKAG

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

Disincrostante acido
Settori d'uso:
Usi industriali[SU3], Usi professionali[SU22]

Usi sconsigliati
Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Prodotto da:
Medusa s.r.l.
Via Dell'Artigianato 2/4
35023 Bagnoli di Sopra (PD)
Tel. +39 049 5352393
Fax +39 049 7423107
Email: info@medusasrl.com

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: michele.zerbetto@gmail.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII, tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo - Tel. 800883300
Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze - Tel. 0557947819
Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia - Tel. 0881732326
Centro antiveleni, Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano - Tel. 0266101029
Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, via Antonio Cardarelli 9, Napoli - Tel. 0817472870
Centro antiveleni, Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via Salvatore Maugeri 10, Pavia - Tel. 038224444
Centro antiveleni, Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant'Onofrio 4, Roma - Tel. 0668593726
Centro antiveleni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma - Tel. 063054343
Centro antiveleni Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, viale del Policlinico 155, Roma - Tel. 0649978000
Centro antiveleni dell'Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona - Tel. 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

2 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CAS 7647-01-0 CEE 017-002-01-X EINECS 231-595-7 REACH 01-2119484862-27

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:
GHS05, GHS07

Codici di classe e di categoria di pericolo:
Met. Corr. 1, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, STOT SE 3

Codici di indicazioni di pericolo:
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.

Il prodotto può essere corrosivo i metalli
Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Il prodotto, se inalato, provoca irritazioni alle vie respiratorie.
Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi, codici di avvertenza:
GHS05, GHS07 - Pericolo



Codici di 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.

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:
non applicabile

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P264 - Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

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

Reazione

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].

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.

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di contatto con gli occhi / pelle o in caso di ingestione / inalazione

Smaltimento

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative locali/nazionali/internazionali.

Contiene:
acido cloridrico

UFI: N3D0-A01P-3000-XKAG



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

3 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze PBT o vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze che interferiscono con il Sistema Endocrino a norma del Regolamento (UE) 2017/2100

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del Dlgs. 9 aprile 2008 n. 81. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio moderato" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso Dlgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

Ad uso esclusivamente professionale

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

HCl è una sostanza inorganica non biologicamente biodegradabile

La sostanza non è fotodegradabile. In acqua si dissocia.

Informazioni non disponibili

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Nota B - Talune sostanze (acidi, basi, ecc.) sono immesse sul mercato in soluzione acquosa a diverse concentrazioni e richiedono pertanto una classificazione e un'etichettatura diverse poiché i pericoli variano in funzione della concentrazione. Nella parte 3 per le sostanze accompagnate dalla nota B è utilizzata una denominazione generale del tipo: «acido nitrico...%». In questo caso il fornitore deve indicare sull'etichetta la concentrazione della soluzione in percentuale. La concentrazione espressa in percentuale viene sempre intesa peso/peso, salvo altra indicazione.

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
acido cloridrico Note: B	>= 30 < 50%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335 Limits: Skin Corr. 1B, H314 %C >=25; Skin Irrit. 2, H315 10<= %C <25; Eye Irrit. 2, H319 10<= %C <25; STOT SE 3, H335 %C >=10;	017-002-01-X	7647-01-0	231-595-7	01-211948 4862-27

3.2 Miscele

Non pertinente

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

4 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

CHIAMARE UN MEDICO.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua

Consultare immediatamente un medico.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile asciutta. Ricorrere immediatamente a visita medica.

Non usare collirio o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Ingestione:

Somministrare acqua con albume; non somministrare bicarbonato.

Non provocare assolutamente il vomito od emesi. Ricorrere immediatamente a visita medica.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile.

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

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di contatto con gli occhi / pelle o in caso di ingestione / inalazione

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati:

Acqua nebulizzata, CO₂, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessun dato disponibile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Usare protezioni per le vie respiratorie.

Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.

L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione

Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.).

Raffreddare i contenitori con getti d'acqua

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare.

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

5 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Predisporre un'adeguata ventilazione.
Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra o sabbia.
Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.
Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

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

6.3.1 Per il contenimento
Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.
Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.
Impedire che penetri nella rete fognaria.

6.3.2 Per la pulizia
Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:
Nessuna in particolare.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.
Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.
Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

7.3 Usi finali particolari

Usi industriali:
Manipolare con estrema cautela.
Stoccare in luogo ben areato ed al riparo da fonti di calore.
Tenere il contenitore ben chiuso.

Usi professionali:
Manipolare con cautela.
Stoccare in luogo areato e lontano da fonti di calore,
Tenere il contenitore ben chiuso.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Relativi alle sostanze contenute:
acido cloridrico:
Specificata : DNEL (EC)



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

6 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Parametro : Effetti locali_Breve termine_Inalazione_Lavoratori
Valore : 15 mg/m³
Data versione :
Specifica : DNEL (EC)
Parametro : Effetti locali_Lungo termine_Inalazione_Lavoratori
Valore : 8 mg/m³
Data versione :
Specifica : PNEC (EC)
Parametro : Acqua dolce
Valore : 36 Lg/l
Data versione :
Specifica : PNEC (EC)
Parametro : Acqua marina
Valore : 36 Lg/l
Data versione :
Specifica : PNEC (EC)
Parametro : Emissione saltuaria
Valore : 45 Lg/l
Data versione :
Specifica : PNEC (EC)
Parametro : Impianto di depurazione
Valore : 36 g/l
Data versione :
Specifica : STEL (EC)
Valore : 10 ppm / 15 mg/m³
Data versione : 08/06/2000
Specifica : TWA (EC)
Valore : 5 ppm / 8 mg/m³
Data versione : 08/06/2000

8.2. Controlli dell'esposizione



Controlli tecnici idonei:

Usi industriali:

Aprire con cautela. Richiudere bene sempre e subito il contenitore.
Adottare le pertinenti misure di protezione individuale.

Usi professionali:

Aprire con cautela. Richiudere bene sempre e subito il contenitore. Adottare le pertinenti misure di protezione individuale.

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto
Indossare maschera

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

ii) Altro

Durante la manipolazione del prodotto puro indossare indumenti a protezione completa della pelle.

c) Protezione respiratoria



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

7 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata (EN 14387:2008)

d) Pericoli termici
Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Stato fisico	Liquido limpido	
Colore	giallognolo	
Odore	forte, pungente	
Soglia olfattiva	0,38 mg/m ³	
Punto di fusione/punto di congelamento	< -40 °C	
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	> 85 °C	
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore e superiore di esplosività	non applicabile	
Punto di infiammabilità	> 93 °C	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
pH	0,3 +/- 0,2	
Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	in acqua	
Idrosolubilità	sì	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non applicabile	
Tensione di vapore	21 mBar	
Densità e/o densità relativa	1,27 +/- 0,02 g/cm ³	
Densità di vapore relativa	4620 kPa	
Caratteristiche delle particelle	non determinato	

9.2. Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Non pertinente

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Non pertinente

SEZIONE 10. Stabilità e reattività



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

8 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

10.1. Reattività

Relativi alle sostanze contenute:

acido cloridrico:

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni di impiego e stoccaggio

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e stoccaggio

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto reagisce con vari metalli, con conseguente formazione di idrogeno gas, altamente infiammabile, e acido cloridrico gas.

Inoltre reagisce con minerali a base carbonati (calcare, marmo, dolomite e altri minerali carbonici) con formazione di CO₂ (gas soffocante), con forti

ossidanti (es: agenti sbiancanti, H₂O₂, permanganati, cromati, HNO₃, etc), con produzione di Cl₂ (gas tossico).

Reagisce con solfuri, solfiti, piosolfiti ed idrogeno solfiti con formazione di SO₂ (gas irritante e nocivo) e H₂S (gas tossico).

Reagisce con Azoturo di sodio (sodio azide) con produzione di acido idrazoico altamente tossico ed esplosivo.

Se riscaldato produce HCl gas altamente corrosivo e tossico.

Reagisce con basi e sostanze organiche alcaline con violenta evoluzione del calore. Reazione fortemente esotermica.

Reagisce con qualsiasi altra

sostanza chimica soggetta a reazione / decomposizione (pericolosa) con acidi.

ACIDO CLORIDRICO ...%

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini, polvere di alluminio, cianuro di idrogeno, alcol.

10.4. Condizioni da evitare

Relativi alle sostanze contenute:

acido cloridrico:

Evitare il riscaldamento del prodotto; evitare la luce solare diretta, le fonti di calore.

Se riscaldato produce vapori di HCl gas, corrosivo e tossico.

10.5. Materiali incompatibili

Metalli, Basi, sostanze organiche alcaline, calcare, marmo, dolomite e altri minerali carbonici, forti ossidanti, solfuri, solfiti, idrogeno solfiti e piosolfiti, sodio azide.

ACIDO CLORIDRICO ...%

Incompatibile con: alcali, sostanze organiche, forti ossidanti, metalli.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Oltre la temperatura di decomposizione si può avere lo sviluppo di fumi di acido cloridrico. Per decomposizione sviluppa idrogeno e cloro gas.

ACIDO CLORIDRICO ...%

Per decomposizione sviluppa: fumi di acido cloridrico.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

9 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

ATE oral = ∞
ATE dermal = ∞
ATE inhal = ∞

(a) tossicità acuta: acido cloridrico: LC50 (Inalazione) 45,6 mg/l/1h HCl aerosol (5 min)
LC50 (Inalazione) 40989 ppm/1h HCl gas (5 min)

(b) corrosione cutanea/irritazione cutanea: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
acido cloridrico: Corrosivo per la pelle

Classificazione in base al valore sperimentale del PH

(c) gravi danni oculari/irritazione oculare: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. - Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.

acido cloridrico: Provoca gravi lesioni oculari

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: acido cloridrico: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: acido cloridrico: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

(f) cancerogenicità: acido cloridrico: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

In uno studio su addetti al decapaggio dell'acciaio è stato osservato un rischio in eccesso di cancro polmonare in lavoratori esposti principalmente ad acido cloridrico. Nella medesima coorte è stato osservato aumentato rischio di cancro laringeo tuttavia, non è stata condotta alcuna analisi su lavoratori esposti ad acido cloridrico. Tre studi caso controllo in impianti industriali non indicano alcuna associazione tra esposizione ad acido cloridrico e cancro a carico di polmoni, encefalo o reni. Uno studio caso controllo canadese indica aumentato rischio per microcitoma in lavoratori esposti ad acido cloridrico; tuttavia non è stato osservato alcun rischio in eccesso per altri tipi istologici di cancro polmonare (IARC, 1992).

In uno studio in ratti m. esposti per inalazione per l'intera durata di vita a un livello di dose il cloruro di idrogeno non è stato osservato aumento relativo al trattamento nell'incidenza

(g) tossicità per la riproduzione: acido cloridrico: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: Il prodotto, se inalato, provoca irritazioni alle vie respiratorie.

acido cloridrico: Può irritare le vie respiratorie

ORGANI BERSAGLIO: polmoni e sistema respiratorio

L'esposizione per inalazione provoca immediatamente irritazione dell'apparato respiratorio. Sotto forma di aerosol le lesioni dipendono dalle

grandezze delle particelle dell'aerosol. Si può avere rinorrea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea, dolore toracico.

Complicanze importanti sono edema laringeo o broncospasmo.

(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: acido cloridrico: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo. L'esposizione ripetuta ad aerosol di soluzioni acquose può causare effetti irritativi: dermatite e congiuntivite; ulcerazioni della mucosa nasale, buccale, epistassi e gengivorragie; erosioni dentarie, bronchite cronica.

(j) pericolo in caso di aspirazione: acido cloridrico: Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Relativi alle sostanze contenute:

acido cloridrico:

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

A seguito di inalazione o ingestione viene rapidamente separato in H⁺ e Cl⁻ i quali, dopo essere entrati in circolo, vengono eliminati con le urine.

Lo ione idrogeno forma con l'acqua ione idronio, questo diventa donatore di un protone che possiede proprietà catalitiche ed è quindi capace di reagire

con le molecole organiche, ciò spiega la capacità del cloruro di idrogeno di indurre lesioni cellulari e necrosi.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

10 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Ingestione, contatto dermico, inalazione.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Il prodotto è corrosivo per gli occhi, la pelle e le vie respiratorie superiori.

Inalazione: Irritante per le mucose e le vie respiratorie. Si può avere rinorrea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea,

dolore toracico. Complicanze importanti sono edema laringeo o broncospasmo

Occhi: Il contatto con gli occhi provoca lesioni corneali, si ha dolore immediato, lacrimazione, iperemia congiuntivale e spesso blefarospasmo. Le sequele

possono essere: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità.

Cutaneo: eritema caldo e doloroso, flittene o necrosi. L'evoluzione si può complicare con sovrainfezioni, sequele estetiche o funzionali.

Ingestione: dolore buccale, retrosternale ed epigastrico associato a iperscialorrea e vomito frequentemente sanguinolento. Si ha acidosi metabolica ed

un aumento degli enzimi tissutali dovuto alla necrosi, iperleucocitosi, emolisi ed ipercloremia.

Le complicazioni nel breve termine sono: perforazione esofagea o gastrica emorragia digestiva, fistole, difficoltà respiratorie per edema

laringeo, fistola esofago-tracheale, shock, coagulazione intravascolare disseminata.

Le complicanze nel lungo termine sono: stenosi digestive, in particolare esofaringee

L'esposizione ripetuta ai suoi vapori o ad aerosol di soluzioni acquose, può causare effetti irritativi:

dermatite e congiuntivite; ulcerazioni della mucosa nasale, buccale, epistassi e gengivorragie; erosioni dentarie, bronchite cronica.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Relativi alle sostanze contenute:

acido cloridrico:

LC50 - Pesci 20,5 mg/l/96h pesci acqua dolce (pH 3.25)

EC50 - Crostacei 0,45 mg/l/48h daphnia (pH= 4.9)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 0,73 mg/l/72h alghe d'acqua dolce

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 0,364 mg/l alghe d'acqua dolce

Le soluzioni acquose di acido cloridrico presentano una azione corrosiva sui tessuti vegetali.

E' accertato che gli effetti tossici dell'acido cloridrico derivino dalla presenza dello ione H + e dal conseguente abbassamento del pH. Pertanto, poiché il pH risultante nell'ambiente dipenderà dalla capacità tampone del corpo idrico, si ritiene che gli endpoint di tossicità in termini di acido cloridrico mg / L siano privi di significato. Allo stesso modo, non è considerato utile calcolare i PNEC per l'acido cloridrico perché fattori quali la capacità tampone, il pH naturale e la fluttuazione del pH sono molto specifici per un determinato ecosistema.

Pertanto non vi sono rischi a lungo termine per gli organismi acquatici.

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

12.2. Persistenza e degradabilità

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

HCl è una sostanza inorganica non biologicamente biodegradabile

La sostanza non è fotodegradabile. In acqua si dissocia.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

11 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

L'elevata solubilità in acqua indica un'alta mobilità nel suolo

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze che interferiscono con il Sistema Endocrino a norma del Regolamento (UE) 2017/2100

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

Regolamento (CE) n. 2006/907 - 2004/648

Il(l) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è(sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal regolamento CE/648/2004 relativo ai detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate.
Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate.
Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 1789

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 1 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 1 L collo 20 Kg



14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/IMDG: ACIDO CLORIDRICO

ICAO-IATA: HYDROCHLORIC ACID

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe : 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta : 8

ADR: Codice di restrizione in galleria : E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate : 1 L

IMDG - EmS : F-A, S-B



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

12 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto non pericoloso per l'ambiente

IMDG: Contaminante marino : No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:

HIN - Kemler: 80 Quantità Limitate: 1 L Codice di restrizione in galleria: (E)

Disposizione Speciale: -

IMDG: EMS: F-A, S-B Quantità Limitate: 1 L

IATA: Cargo: Quantità massima: 30 L Istruzioni Imballo: 855

Pass.: Quantità massima: 1 L Istruzioni Imballo: 851

Istruzioni particolari: A3, A803

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza

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

Non è previsto il trasporto di rinfuse

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

o la miscela

Reg 648/2004/CE (Detergenti), D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter). REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 - rifiuti:

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

HP8 - Corrosivo

Sostanze in Candidate List (art.59 REACH)

In base ai dati disponibili, non sono presenti sostanze SVHC

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16. Altre informazioni

16.1. Altre informazioni

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 1.1. Identificatore del prodotto, 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati, 2.2. Elementi dell'etichetta, 2.3. Altri pericoli, 7.3 Usi finali particolari, 8.1.

Parametri di controllo, 8.2. Controlli dell'esposizione, 9.2. Altre informazioni, 10.1. Reattività, 10.2. Stabilità chimica,



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BETOCEMM

Emessa il 20/02/2013 - Rev. n. 6 del 22/02/2023

13 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

10.3. Possibilità di reazioni pericolose, 10.4. Condizioni da evitare, 10.5. Materiali incompatibili, 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi, 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008, 12.1. Tossicità, 12.2. Persistenza e degradabilità, 12.3. Potenziale di bioaccumulo, 12.4. Mobilità nel suolo, 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB, 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino, 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori, 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

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.

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008

H290 - Può essere corrosivo per i metalli. Procedura di classificazione: Sulla base di dati di sperimentazione
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo
H318 - Provoca gravi lesioni oculari Procedura di classificazione: Metodo di calcolo
H335 - Può irritare le vie respiratorie. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

Principali riferimenti normativi:

Direttiva 1999/45/CE

Direttiva 2001/60/CE

Regolamento 2008/1272/CE

Regolamento 2010/453/CE

*** Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.