

**B&C S.R.L.**Revisione n. 1  
Data revisione 02/03/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/03/2021  
Pagina n. 1/14**Soda Caustica Soluzione  $\geq$  5%****Scheda numero: 013**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

|   |   |
|---|---|
| Codice:   | SODCAU05, SODCAU10, SODCAU20, SODCAU25, SODCAU30, SODCAU30AL, SODCAU30D, SODCAU30TQ, SODCAU50 |
| Denominazione                                       | Soda Caustica Soluzione $\geq$ 5%   |
| Nome chimico e sinonimi                             | NaOH - Idrossido di Sodio   |
| <b>UFI</b>  |   |
| <b>SODCAU05</b>                                     | <b>6300-F07G-1005-ANWT</b>  |
| <b>SODCAU10</b>                                     | <b>K520-K0T0-D001-6UWC</b>  |
| <b>SODCAU20</b>                                     | <b>U800-F0M8-N005-NC2X</b>  |
| <b>SODCAU25</b>                                     | <b>Q720-30GD-P00J-V6GE</b>  |
| <b>SODCAU30 (SODCAU30AL, SODCAU30D, SODCAU30TQ)</b> | <b>U000-X0J2-Q00P-NAAR</b>  |
| <b>SODCAU50</b>                                     | <b>PC00-Y09N-X00N-9PP0</b>  |

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

| Usi Identificati   | Industriali | Professionali | Consumo |
|--|-------------|---------------|---------|
| Uso Industriale e Professionale  | ✓           | ✓             | -       |
| Uso nei Detergenti   | ✓           | ✓             | ✓       |
| Trattamento delle acque  | ✓           | ✓             | -       |
| Trattamento di metalli e superfici metalliche                                  | ✓           | ✓             | -       |
| Reagente, Regolatore di pH   | ✓           | -             | -       |
| Rigenerante resine a scambio ionico  | ✓           | ✓             | -       |
| si vedano gli Scenari di Esposizione in allegato alla Scheda Dati di Sicurezza | ✓           | ✓             | ✓       |
| <b>Usi Sconsigliati</b>  |             |               |         |
| Qualsiasi uso al di fuori di quelli consigliati                                |             |               |         |

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

Ragione Sociale **B&C S.R.L.**  
Indirizzo **via Silvio Pellico 37**  
Località e Stato **35020 Albignasego (Padova)**  
**Italia**  
tel. 049 8629122  
fax 049 8629109

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza  
Resp. dell'immissione sul mercato:

**m.zaniolo@bcprodottichimici.it**  
**info@bcprodottichimici.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA, TEL: 06 68593726  
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia, TEL: 800183459  
Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli", TEL: 081-5453333  
Roma - CAV Policlinico "Umberto I", TEL: 06-49978000  
Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli", TEL: 06-3054343  
Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, TEL: 055-7947819  
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, TEL: 0382-24444  
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda, TEL: 02-66101029

Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII, TEL: 800883300  
 Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona, TEL: 800011858

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

|   |      |  |
|---|------|--|
| Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1 | H290 | Può essere corrosivo per i metalli.                    |
| Corrosione cutanea, categoria 1A                        | H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| Lesioni oculari gravi, categoria 1                      | H318 | Provoca gravi lesioni oculari.                         |

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



|             |          |
|-------------|----------|
| Avvertenze: | Pericolo |
|-------------|----------|

Indicazioni di pericolo:

|      |  |
|------|--|
| H290 | Può essere corrosivo per i metalli.                    |
| H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |

Consigli di prudenza:

|                |  |
|----------------|--|
| P234           | Conservare soltanto nell'imballaggio originale.  |
| P260           | Non respirare la polvere / i fumi / il gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.   |
| P264           | Lavare accuratamente le mani / il viso dopo l'uso.   |
| P280           | Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / 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.                                   |
| 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.  |
| P390           | Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.  |
| P501           | Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale/ regionale/ nazionale.  |

|           |               |
|-----------|---------------|
| Contiene: | Soda Caustica |
|-----------|---------------|

### 2.3. Altri pericoli

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

### 3.2. Miscela

Contiene:

| Identificazione                | Conc. %    | Classificazione 1272/2008 (CLP)                        |
|--------------------------------|------------|--|
| <b>Soda Caustica</b>           |            |  |
| CAS 1310-73-2                  |            |  |
| CE 215-185-5                   | 5 ≤ C ≤ 50 | Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318 |
| INDEX 011-002-00-6             |            |  |
| Nr. Reg. 01-2119457892-27-xxxx |            |  |

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

#### EFFETTI ACUTI DOSE-DIPENDENTI

Cute: irritazione, ustioni di vario grado, necrosi.

Occhi: irritazione, danno corneale.

Prime vie aeree: irritazione, broncospasmo.

Apparato digerente: in caso di ingestione coliche addominali, nausea, vomito, ematemesi, melena. Danno lento e continuo, penetrano in profondità nei tessuti dove provocano una necrosi colliquativa con associata trombosi vascolare.

La complicazione più frequente è la stenosi esofagea, mentre la causa più frequente di morte è la necrosi tracheale.

#### EFFETTI CRONICI

Cute: irritazione, necrosi, ulcerazione.

Naso: irritazione, lesioni del setto.

Prime vie aeree: irritazione.

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

In caso di incidente o malessere consultare immediatamente un medico. Seguire le indicazioni del medico. Trattare in modo sintomatico.

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

#### Soda Caustica

Reagisce violentemente con l'acqua.

Libera idrogeno per reazione con i metalli.

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

## INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

Soda Caustica

Durante la fase di diluizione aggiungere sempre il prodotto solido all'acqua, MAI il contrario!! (Reazione fortemente esotermica).

Evitare assolutamente il contatto con l'acqua.

Utilizzare solo apparecchiature e materiali compatibili con il prodotto.

Non riutilizzare mai gli imballaggi vuoti prima che siano stati sottoposti a pulizia industriale.

Non surriscaldare, rischio di decomposizione termica.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Soda Caustica

MATERIALE DA IMBALLAGGIO IDONEO:

- Acciaio inossidabile
- Polietilene

MATERIALE DA IMBALLAGGIO NON IDONEO:

- Alluminio
- Leghe di Zinco

**7.3. Usi finali particolari**

Vedere gli scenari di esposizione in allegato alla scheda di sicurezza.

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**
**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

|     |                |   |
|-----|----------------|---|
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018) |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2020  |

**Soda Caustica**
**Valore limite di soglia**

| Tipo  | Stato | TWA/8h            |     | STEL/15min        |     | Note / Osservazioni |
|---|-------|-------------------|-----|-------------------|-----|---------------------|
|   |       | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |                     |
| WEL   | GBR   |                   |     | 2                 |     |                     |
| TLV-ACGIH   |       |                   |     | 2 (C)             |     |                     |
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC               |       |                   |     |                   |     |                     |
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      |       |                   |     | NPI               |     |                     |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     |       |                   |     | NPI               |     |                     |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        |       |                   |     | NPI               |     |                     |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       |       |                   |     | NPI               |     |                     |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente                 |       |                   |     | NPI               |     |                     |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            |       |                   |     | NPI               |     |                     |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) |       |                   |     | NPI               |     |                     |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      |       |                   |     | NPI               |     |                     |
| Valore di riferimento per l'atmosfera                                     |       |                   |     | NPI               |     |                     |

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 |                     |                   | Effetti sui lavoratori |                 |                     |                   |
|--------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici      | Sistemici cronici | Locali acuti           | Sistemici acuti | Locali cronici      | Sistemici cronici |
| Orale              |                         |                 |                     |                   | VND                    | VND             | VND                 | VND               |
| Inalazione         | NPI                     | NPI             | 1 mg/m <sup>3</sup> | NPI               | NPI                    | NPI             | 1 mg/m <sup>3</sup> | NPI               |
| Dermica            |                         | NPI             |                     | NPI               |                        | NPI             |                     | NPI               |

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

**PROCEDURE DI MONITORAGGIO CONSIGLIATE**

Per il prodotto sono previsti limiti di esposizione, potrebbe pertanto essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o di protezione respiratoria.

Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio le seguenti:

- Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione)
- Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici)
- Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici)

**8.2. Controlli dell'esposizione**
**CONTROLLI TECNICI IDONEI:**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

**MISURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, QUALI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:**

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Materiale adatto: PVC, neoprene, gomma naturale, gomma butilica, gomma nitrilica: spessore del materiale 0,5 mm, tempo di permeazione > 480 min.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344).

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**ULTERIORI CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare lo scarico o la dispersione del prodotto o di suoi residui in fognatura o in corpi idrici superficiali. In materia di protezione ambientale considerare (per l'Italia) l'applicabilità dell'art. 225, comma 2, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|                                    |                 |                        |
|------------------------------------|-----------------|------------------------|
| Stato Fisico                       | Liquido         |                        |
| Colore                             | Incolore        |                        |
| Odore                              | Non disponibile |                        |
| Soglia olfattiva                   | Non disponibile |                        |
| pH                                 | 13              |                        |
| Punto di fusione o di congelamento | 12 °C           | Concentrazione: 50%    |
|                                    | -5 °C           | Concentrazione: 5%     |
|                                    | -10 °C          | Concentrazione: 10%    |
|                                    | -25 °C          | Concentrazione: 20%    |
|                                    | 0-1 °C          | Concentrazione: 30%    |
| Punto di ebollizione iniziale      | 117 °C          |                        |
| Intervallo di ebollizione          | 147 °C          |                        |
| Punto di infiammabilità            | > 93 °C         | Nota: non infiammabile |
| Tasso di evaporazione              | Non disponibile |                        |
| Infiammabilità di solidi e gas     | Non applicabile | Liquido                |
| Limite inferiore infiammabilità    | Non disponibile |                        |
| Limite superiore infiammabilità    | Non disponibile |                        |
| Limite inferiore esplosività       | Non disponibile |                        |

**Soda Caustica Soluzione  $\geq 5\%$** 
**Scheda numero: 013**

|  |                                 |                  |
|--|---------------------------------|------------------|
| Limite superiore esplosività                   | Non disponibile                 |                  |
| Tensione di vapore                             | < 13,3 hpa                      | Temperatura:20°C |
| Densità di vapore                              | Non disponibile                 |                  |
| Densità relativa                               | 1,054 – 1,520 g/cm <sup>3</sup> | Temperatura:20°C |
| Solubilità                                     | Solubile in acqua               |                  |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | Non disponibile                 |                  |
| Temperatura di autoaccensione                  | Non disponibile                 |                  |
| Temperatura di decomposizione                  | Non disponibile                 |                  |
| Viscosità                                      | 12 - 120 mpa.s                  | Temperatura:20°C |
| Proprietà esplosive                            | Non esplosivo                   |                  |
| Proprietà ossidanti                            | Non ossidante                   |                  |
|  |                                 |                  |
| Peso molecolare                                | 39,997                          |                  |

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**
**10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

Soda Caustica:

Il contatto con metalli sviluppa gas idrogeno infiammabile. Il contatto con acidi forti può provocare reazioni violente ed esplosioni. Potenziale pericolo per reazioni esotermiche. Potere corrosivo nei confronti di metalli.

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. All'aria assorbe rapidamente umidità e anidride carbonica.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

Soda Caustica

A contatto con: metalli. Sviluppa: idrogeno.  
 Reagisce violentemente sviluppando calore a contatto con: acqua, acidi forti.  
 Rischio di esplosione a contatto con materiali incompatibili.  
 La capacità di corrosione aumenta a Temperature >60 °C

**10.4. Condizioni da evitare**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

Soda Caustica

Evitare l'esposizione a: alte temperature, Luce solare diretta, umidità.  
 Si decompone se esposto a: surriscaldamento.

**10.5. Materiali incompatibili**

Incompatibile con: acidi forti, ammoniaca, sali di ammonio, zinco, piombo, alluminio, acqua, liquidi infiammabili, metalli, leghe metalliche leggere, agenti ossidanti, sostanze organiche.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**



**B&C S.R.L.**

Revisione n. 1  
Data revisione 02/03/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/03/2021  
Pagina n. 8/14

## Soda Caustica Soluzione $\geq 5\%$

Scheda numero: 013

Sviluppa idrogeno a contatto con: metalli.

### SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

##### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Quando si ha una esposizione per via cutanea a concentrazioni basse (non irritanti), l'assorbimento di NaOH dovrebbe essere relativamente basso in quanto il passaggio degli ioni è lieve e l'assorbimento difficile.

Per questo motivo si prevede che l'assorbimento di NaOH sia limitato nelle normali condizioni di manipolazione ed utilizzo, inoltre in queste condizioni non si prevede che l'assorbimento di OH<sup>-</sup>, tramite l'esposizione a NaOH, modifichi il pH nel sangue.

Per questo motivo non si prevede che NaOH sia disponibile per via sistemica nell'organismo nelle normali condizioni di manipolazione e utilizzo. (EU RAR, 2007; sezione 4.1.2.1, pagina 63).

##### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Vie di esposizione

Ingestione, contatto dermico, inalazione.

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

In caso di ingestione:

L'ingestione di soluzioni concentrate è seguita da dolore buccale, retrosternale ed epigastrico associato a iperscialorrea e vomito sanguinolento. Effetti: acidosi metabolica, iperleucocitosi, emolisi e ipernatriemia. Complicazioni sono: perforazioni esofagee o gastriche, emorragia digestiva, fistole, difficoltà respiratoria, shock, coagulazione intravascolare.

In caso di contatto cutaneo/ oculare:

il contatto cutaneo od oculare comporta localmente delle ustioni chimiche la cui gravità è in funzione della concentrazione della soluzione, della grandezza dell'area coinvolta e della durata del contatto.

A livello cutaneo, a seconda della profondità del danno, si osserva eritema caldo e doloroso e necrosi.

A livello oculare si ha dolore immediato, lacrimazione ed iperemia congiuntivale. Si possono avere sequele quali: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità. (INRS, 2012; IPCS, 2010; Patty's Toxicology, 2001).

##### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

##### TOSSICITÀ ACUTA

Soda Caustica

LD50 (Orale) 325 mg/kg / coniglio/ studio del 1937 in accordo con OECD SIDS (marzo 2002)

Non sono disponibili studi affidabili per la tossicità acuta per NaOH.

Secondo il regolamento REACH, in genere non è necessario condurre test di tossicità acuta se la sostanza è classificata come corrosiva per la pelle (adattamento colonna 2, allegato VIII).

TOSSICITÀ ACUTA: INALAZIONE

Ad una concentrazione di aerosol di NaOH di 750  $\mu\text{g} / \text{l}$ , 11 animali hanno mostrato laringite acuta dopo 1 ora e 1 giorno dopo l'esposizione. la gravità media delle lesioni è stata di 1,58 (1 ora dopo l'esposizione) e 1,25 (dopo l'esposizione). Nessun ratto è morto durante il test. (studio del 1979 in accordo con OECD SIDS 2002)

TOSSICITÀ ACUTA: CUTANEA

La mortalità dei topi era 0; 20; 40; 80 e 71% quando sono stati irrigati immediatamente, 30 minuti, 1 ora, 2 ore o per niente dopo l'applicazione. (studio del 1965 in accordo con OECD SIDS 2002)

##### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

Specie: uomo

Studio del 1996 (Contact Dermatitis, 34, 204-212), Condizioni del test: 0,2 ml di soluzione allo 0,5% di NaOH, per l'esposizione fino a 1 ora (15-60 minuti)

Il numero totale di reazioni "positive" è stato di 20 dei 33 soggetti (61%) dopo 1 ora. Altri due studi (proDerm e P&G) hanno riportato il 42 e il 62%

Interpretazione dei risultati: irritante

Specie: Coniglio bianco del New Zealand

Metodo OECD 404



**B&C S.R.L.**

Revisione n. 1  
Data revisione 02/03/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/03/2021  
Pagina n. 9/14

**Soda Caustica Soluzione  $\geq$  5%**

**Scheda numero: 013**

Condizioni del test: soluzione acquosa di idrossido di sodio all'1% p/p  
Risultato: leggermente irritante

Specie: Test in vitro (tessuto testato: pelle, Membrane Barrier)  
Metodo simile o equivalente alla OECD 435  
Risultato: corrosivo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

Studio del 1988 (J Amer Coll Toxicol, 11, 725) in conformità a OECD 405.

Specie: Coniglio New Zealand White  
Testato: NaOH soluzione 2% e all' 1%

Una soluzione di NaOH al 2% ha causato una lesione corneale moderata (media 2,0 per un punteggio massimo di 4) che ha coperto circa metà della cornea. Entro 96 ore, la lesione corneale non era cambiata sostanzialmente, ma l'area dell'occhio coperta era stata drasticamente ridotta. È stata osservata anche grave irritazione congiuntivale tra 4 e 96 ore a questa concentrazione. Gli effetti osservati con una soluzione all'1% sono stati inferiori a quelli osservati con la soluzione al 2%.

Interpretazione dei risultati: irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione cutanea

I dati sulla sensibilizzazione cutanea sono stati riportati da Park et al (1995) (EU RAR, 2007; sezione 4.1.2.4, pagina 70). I volontari maschi sono stati esposti sulla schiena a concentrazioni di idrossido di sodio dello 0,063-1,0% (induzione). Dopo 7 giorni i volontari sono stati stimolati a una concentrazione dello 0,125%. La risposta irritante era ben correlata con la concentrazione di NaOH, ma non è stata osservata una risposta aumentata quando i siti precedentemente testati con patch sono stati nuovamente stimolati.

Inoltre, NaOH è stato ampiamente utilizzato per molto tempo e non sono stati segnalati casi umani di sensibilizzazione cutanea e pertanto NaOH non è considerato un sensibilizzante della pelle (EU RAR 2007).

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sia il test di tossicità genetica in vitro che quello in vivo non hanno indicato alcuna prova di attività mutagena. Inoltre, non si prevede che NaOH sia disponibile a livello sistemico nell'organismo in normali condizioni di manipolazione e utilizzo e per questo motivo non sono necessari ulteriori test (EU RAR of sodium hydroxide, 2007, sezione 4.1.2.6, pagina 72).

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

NaOH non ha indotto mutagenicità in studi in vitro e in vivo (EU RAR, 2007; sezione 4.1.2.7, pagina 73). Non si prevede che si verifichi cancerogenicità sistemica perché non si prevede che NaOH sia disponibile per via sistemica nell'organismo nelle normali condizioni di manipolazione e utilizzo.

La mancanza di dati positivi sulla mutagenicità in vitro e in vivo non supporta alcuna classificazione per la cancerogenicità e non supporta ulteriori test sugli animali per valutare la cancerogenicità.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Non si prevede che NaOH sia disponibile a livello sistemico nell'organismo in condizioni di manipolazione e utilizzo normali e per questo motivo si può affermare che la sostanza non raggiungerà il feto né gli organi riproduttivi maschili e femminili (EU RAR of sodium hydroxide (2007), sezione 4.1.2.8, pagina 73). Si può concludere che non è necessario uno studio specifico per determinare la tossicità per la riproduzione.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Riferimento bibliografico: Fritschi et al. (2001)

Tipo di popolazione testata: lavoratori.

Affidabilità (Klimisch score): 2

Risultati: nei lavoratori esposti a questo agente non sono stati riscontrati eventuali cambiamenti misurabili nella funzione polmonare.

In questo studio, le concentrazioni di esposizione fino a 1 mg / m<sup>3</sup> non sono state considerate negative per quanto riguarda gli effetti locali sulle vie respiratorie.

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Le sezioni introduttive degli allegati VII-X indicano un adattamento specifico alle prescrizioni in materia di informazione standard, poiché la sperimentazione in vivo deve essere evitata con sostanze corrosive a livelli di concentrazione / dose che causano corrosività. Tuttavia, non si prevede che NaOH sia disponibile a livello sistemico nell'organismo nelle normali condizioni di manipolazione e uso e pertanto non si prevedono effetti sistemici di NaOH dopo un'esposizione ripetuta (EU RAR of sodium hydroxide (2007); sezione 4.1.3.1.4 pagina 76).

#### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Soda Caustica

L'OCSE SIDS (2002) ha assegnato un codice di affidabilità basso ('non valido' o 'non assegnabile') a tutti i test disponibili, poiché in generale i test non sono stati condotti secondo le attuali linee guida sui test (EU RAR, 2007; sezione 3.2; 1.1.4, pagina 30).

Inoltre, in molti rapporti di prova non c'erano dati sul pH, sulla capacità del tampone e / o sulla composizione del mezzo di prova, sebbene questa sia un'informazione essenziale per i test di tossicità con NaOH.

|                  |  |
|------------------|--|
| Soda Caustica    |  |
| LC50 - Pesci     | 125 mg/l/96h / Gambusia affinis/ studio del 1957   |
| EC50 - Crostacei | 40,4 mg/l/48h / Ceriodaphnia sp. / studio del 1999 |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Soda Caustica

NaOH è una sostanza alcalina forte che si dissocia completamente in acqua a Na<sup>+</sup> e OH<sup>-</sup>. L'elevata solubilità in acqua e la bassa pressione di vapore indicano che NaOH si troverà prevalentemente nell'ambiente acquatico. Ciò implica che non si adsorbe su particolato o superfici. Le emissioni atmosferiche come aerosol vengono rapidamente neutralizzate dall'anidride carbonica e i sali saranno eliminati dalla pioggia (EU RAR 2007, sezione 3.1.1 pagina 19 e sezione 3.1.3.4, pagina 26).

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Soda Caustica                       |              |
| Solubilità in acqua                 | > 10000 mg/l |
| Degradabilità: dato non disponibile |              |

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Soda Caustica

Secondo il regolamento REACH, lo studio non deve essere condotto se la sostanza ha un basso potenziale di bioaccumulo (allegato IX, adattamento colonna 2).

Considerando la sua elevata solubilità in acqua, non si prevede che NaOH si bioconcentri negli organismi. Log Pow non è applicabile a un composto inorganico che si dissocia (EU RAR 2007, sezione 3.1.1 pagina 19 e sezione 3.1.3.4, pagina 26). Inoltre, il sodio è un elemento naturale che è prevalente nell'ambiente e al quale gli organismi sono regolarmente esposti, per i quali hanno una certa capacità di regolare la concentrazione nell'organismo.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Soda Caustica

Secondo il regolamento REACH, non è necessario condurre uno studio di adsorbimento / desorbimento se, sulla base delle proprietà fisico-chimiche, si può prevedere che la sostanza abbia un basso potenziale di adsorbimento (allegato VIII, colonna 2).

Considerando la sua elevata solubilità in acqua, non si prevede che NaOH si bioconcentri negli organismi. L'elevata solubilità in acqua e la bassa pressione di vapore indicano che NaOH si troverà prevalentemente nell'ambiente acquatico.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

## 12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

Le modalità di gestione dei rifiuti devono essere valutate caso per caso, in relazione alla composizione del rifiuto stesso ed alla sua pericolosità, alla luce di quanto disposto dalla normativa comunitaria e nazionale vigente.

Per la manipolazione ed i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le indicazioni fornite alle Sezioni 6 e 7; cautele ed azioni specifiche debbono tuttavia essere valutate in relazione alla composizione del rifiuto.

La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 1824  
IATA:

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

IMDG: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8



IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8



IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



### 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, II  
IATA:

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

**B&C S.R.L.**Revisione n. 1  
Data revisione 02/03/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/03/2021  
Pagina n. 12/14**Soda Caustica Soluzione  $\geq$  5%****Scheda numero: 013****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               |  |

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

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006Prodotto  
Punto 3Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

ACQUA 50,00 %

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

Soda Caustica

## SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Met. Corr. 1</b>  | Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1 |
| <b>Skin Corr. 1A</b> | Corrosione cutanea, categoria 1A                        |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Lesioni oculari gravi, categoria 1                      |
| <b>H290</b>          | Può essere corrosivo per i metalli.                     |
| <b>H314</b>          | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  |
| <b>H318</b>          | Provoca gravi lesioni oculari.                          |

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 90/269 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 del Parlamento Europeo (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 del Parlamento Europeo (X Atp. CLP)



**B&C S.R.L.**

Revisione n. 1  
Data revisione 02/03/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/03/2021  
Pagina n. 14/14

**Soda Caustica Soluzione  $\geq$  5%**

**Scheda numero: 013**

- 14. Regolamento (UE) 2018/669 del Parlamento Europeo (XI Atp. CLP)
- 15. Regolamento (UE) 2018/1480 del Parlamento Europeo (XIII Atp. CLP)
- 16. Regolamento (UE) 2019/521 del Parlamento Europeo (XII ATP CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**NOTA PER L'UTILIZZATORE:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Procedura di Classificazione utilizzata a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

|   |      |                     |
|---|------|---------------------|
| Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1 | H290 | Giudizio di esperti |
| Corrosione cutanea, categoria 1A                        | H314 | Metodo di calcolo   |
| Lesioni oculari gravi, categoria 1                      | H318 | Metodo di calcolo   |

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

TUTTI I PUNTI

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Codice:                 | ACINIT36                  |
| Denominazione           | Acido Nitrico 36°Bè (53%) |
| Nome chimico e sinonimi | HNO3                      |
| Numero INDEX            | 007-004-00-1              |
| Numero CE               | 231-714-2                 |
| Numero CAS              | 7697-37-2                 |
| Numero Registrazione    | 01-2119487297-23-xxxx     |
| UFI :                   | G850-T0N9-D00V-04VP       |

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

| Usi Identificati   | Industriali | Professionali | Consumo |
|--|-------------|---------------|---------|
| Usi industriali e di produzione, Soluzione acquosa                             | ✓           | -             | -       |
| Intermedio   | ✓           | -             | -       |
| Coadiuvante di processo  | ✓           | -             | -       |
| Produzione della Sostanza  |             | -             | -       |
| Uso Professionale  |             | ✓             | -       |
| Formulazione o riconfezionamento- Formulazione di miscele                      | ✓           | -             | -       |
| si vedano gli Scenari di Esposizione in allegato alla Scheda Dati di Sicurezza | ✓           | ✓             |         |
| <b>Usi Sconsigliati</b>  |             |               |         |
| Qualsiasi uso al di fuori di quelli consigliati                                |             |               |         |
| Uso come additivo Alimentare (Non idoneo)                                      |             |               |         |

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

Ragione Sociale **B&C S.R.L.**  
Indirizzo **via Silvio Pellico 37**  
Località e Stato **35020 Albignasego (Padova)**  
**Italia**  
tel. **049 8629122**  
fax **049 8629109**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza  
Resp. dell'immissione sul mercato:

**m.zaniolo@bcprodottichimici.it**  
**info@bcprodottichimici.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA, TEL: 06 68593726  
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia, TEL: 800183459  
Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli", TEL: 081-5453333  
Roma - CAV Policlinico "Umberto I", TEL: 06-49978000  
Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli", TEL: 06-3054343  
Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, TEL: 055-7947819  
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, TEL: 0382-24444  
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda, TEL: 02-66101029  
Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII, TEL: 800883300  
Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona, TEL: 800011858

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

|   |      |  |
|---|------|--|
| Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1 | H290 | Può essere corrosivo per i metalli.                    |
| Tossicità acuta, categoria 3                            | H331 | Tossico se inalato.                                    |
| Corrosione cutanea, categoria 1A                        | H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| Lesioni oculari gravi, categoria 1                      | H318 | Provoca gravi lesioni oculari.                         |

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

|   |  |
|---|--|
| Pittogrammi di pericolo:  |  |
|  |  |
| Avvertenze:   | Pericolo   |

Indicazioni di pericolo:

|               |  |
|---------------|--|
| <b>H290</b>   | Può essere corrosivo per i metalli.                    |
| <b>H331</b>   | Tossico se inalato.                                    |
| <b>H314</b>   | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| <b>EUH071</b> | Corrosivo per le vie respiratorie.                     |

Consigli di prudenza:

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>P234</b>           | Conservare soltanto nell'imballaggio originale.  |
| <b>P260</b>           | Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  |
| <b>P264</b>           | Lavare accuratamente le mani / il viso dopo l'uso.   |
| <b>P271</b>           | Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.   |
| <b>P280</b>           | Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  |
| <b>P301+P330+P331</b> | IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.   |
| <b>P303+P361+P353</b> | 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].      |
| <b>P304+P340</b>      | IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.                                   |
| <b>P305+P351+P338</b> | 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. |
| <b>P310</b>           | Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  |
| <b>P363</b>           | Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.   |
| <b>P390</b>           | Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.  |
| <b>P403+P233</b>      | Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.  |
| <b>P501</b>           | Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale/ regionale/ nazionale.  |
| <b>Contiene:</b>      | Acido Nitrico 36°Bè (53%)  |
| <b>INDEX</b>          | 007-004-00-1   |

### 2.3. Altri pericoli

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

### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Contiene:

| Identificazione                | Conc. % | Classificazione 1272/2008 (CLP)   |
|--------------------------------|---------|---|
| <b>Acido Nitrico ...%</b>      |         |   |
| CAS 7697-37-2                  |         |   |
| CE 231-714-2                   | 53      | Ox. Liq. 2 H272, Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, EUH071, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B |
| INDEX 007-004-00-1             |         |   |
| Nr. Reg. 01-2119487297-23-xxxx |         |   |

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

#### 3.2. Miscela

Informazione non pertinente

### SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

**INGESTIONE:** Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

**INALAZIONE:** Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

Intervenire tempestivamente nel prestare soccorso all'infortunato in quanto il prodotto causa ustioni nell'immediato.

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

Acido Nitrico ...%

Effetti acuti:

In caso di contatto cutaneo: irritazione, ustione, corrosione.

In caso di inalazione: irritazione/ corrosione delle vie aeree.

In caso di contatto oculare: irritazione, cheratite, danno corneale.

Effetti cronici:

orale: erosioni dentarie.

Polmoni: irritazione, bronchite cronica.

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

Acido Nitrico ...%

In caso di ingestione, non somministrare bicarbonato di sodio.

A seguito di una esposizione a fumi di acido Nitrico o NOx, il paziente dovrà essere tenuto sotto controllo medico per almeno 48 ore poiché può svilupparsi un edema polmonare ritardato.

In caso di incidente o malessere, consultare immediatamente un medico. Seguire le indicazioni del medico. Trattare in modo sintomatico.

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

Anidride carbonica ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non utilizzare estinguenti chimici, schiuma, polvere, sabbia

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

#### Acido Nitrico ...%

L'Acido nitrico è un forte ossidante, reagisce con molti materiali combustibili causando incendi e rilasciando fumi tossici (ossidi di azoto).

Può esplodere a contatto con un forte agente riducente. Reagisce con i più comuni metalli per liberare idrogeno che può formare miscele esplosive con l'aria.

La decomposizione termica è pericolosa e può portare alla produzione di Ossidi di azoto.

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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

Informare l'autorità competente in caso di contaminazione accidentale di corsi d'acqua o scarichi.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### Acido Nitrico ...%

Piccole fuoriuscite: diluire con abbondante acqua e neutralizzare cautamente con sodio carbonato e/o calce, quindi recuperare per lo smaltimento.

Grandi fuoriuscite: contenere/assorbire con sabbia o terra. Non utilizzare MAI composti organici, esempio segatura.

Raccogliere il materiale solido e posizionarlo in contenitori adeguatamente etichettati per lo smaltimento

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

#### Acido Nitrico ...%

La diluizione e/o la neutralizzazione sono fortemente esotermiche, evitare gli schizzi e procedere lentamente.

Aggiungere sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.

Verificare sempre l'integrità dei imballaggi che presentano anomalie, anche di colorazione, prima di movimentarli e non esporre mai alla luce solare diretta che può determinare una degradazione/infragilimento dell'imballaggio in plastica.  
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti. Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Acido Nitrico ...%

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore e luce solare diretta.

È corrosivo per il cemento.

I serbatoi per lo stoccaggio devono essere collegati alla messa a terra ed equipaggiati con adeguate valvole di sicurezza.

Periodicamente aprire e sfiatare con cautela fusti e contenitori metallici per rilasciare l'idrogeno.

Installare sistemi elettrici anticorrosione. Necessaria pavimentazione impermeabile, antiacido

Imballaggi raccomandati: i contenitori devono essere in acciaio inossidabile, preferibilmente a basso contenuto di carbonio 304L (DIN/EN 1.4306), o in plastica (ad esempio PVC, PTFE).

Materiali incompatibili: metalli comuni, acciai al carbonio, polipropilene.

## 7.3. Usi finali particolari

Vedere gli scenari di esposizione in allegato alla scheda di sicurezza.

# SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

## 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

|     |                |   |
|-----|----------------|---|
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81   |
| ROU | România        | Hotararea 157/2020 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, precum și pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)   |
| EU  | OEL EU         | Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.   |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH-2020  |

## Acido Nitrico ...%

### Valore limite di soglia

| Tipo  | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|---|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|   |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| VLEP  | ITA   |        |     | 2,6        | 1   |                     |
| TLV   | ROU   |        |     | 2,6        | 1   |                     |
| WEL   | GBR   |        |     | 2,6        | 1   |                     |
| OEL   | EU    |        |     | 2,6        | 1   |                     |
| TLV-ACGIH   |       | 5,2    | 2   | 10,3       | 4   |                     |
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC |       |        |     |            |     |                     |
| Valore di riferimento in acqua dolce                        |       |        |     | NPI        |     |                     |
| Valore di riferimento in acqua marina                       |       |        |     | NPI        |     |                     |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce          |       |        |     | NPI        |     |                     |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina         |       |        |     | NPI        |     |                     |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente   |       |        |     | NPI        |     |                     |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP              |       |        |     | NPI        |     |                     |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre        |       |        |     | NPI        |     |                     |

**B&C S.R.L.**Revisione n. 1  
Data revisione 02/08/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/08/2021  
Pagina n. 6/14**ACINIT36 - Acido Nitrico 36°Bè (53%)**

Scheda Numero 018

|   |                         |                 |                |                   |                        |                 |                |                   |
|---|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| Valore di riferimento per l'atmosfera                         |                         |                 |                | NPI               |                        |                 |                |                   |
| <b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b> |                         |                 |                |                   |                        |                 |                |                   |
|   | Effetti sui consumatori |                 |                |                   | Effetti sui lavoratori |                 |                |                   |
| Via di Esposizione  | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti           | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Inalazione  | 1,3 mg/m3               |                 | 1,3 mg/m3      |                   | 2,6 mg/m3              |                 | 2,6 mg/m3      |                   |

**Legenda:**

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

**PROCEDURE DI MONITORAGGIO CONSIGLIATE**

Per il prodotto sono previsti limiti di esposizione, potrebbe pertanto essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o di protezione respiratoria.

Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio le seguenti:

- Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione)
- Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici)
- Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici)

**8.2. Controlli dell'esposizione****CONTROLLI TECNICI IDONEI:**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

**MISURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, QUALI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:**

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Materiale Consigliato:

Gomma butilica, PVC, elastomero fluoro PTFE.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344).

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**ULTERIORI CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare lo scarico o la dispersione del prodotto o di suoi residui in fognatura o in corpi idrici superficiali.

In materia di protezione ambientale considerare (per l'Italia) l'applicabilità dell'art. 225, comma 2, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|  |                                |  |
|--|--------------------------------|--|
| Stato Fisico                                   | Liquido                        |  |
| Colore   | Incolore, leggermente giallino |  |
| Odore  | Pungente                       |  |
| Soglia olfattiva                               | 0,75 mg/m <sup>3</sup>         |  |
| pH   | 1                              |  |
| Punto di fusione o di congelamento             | -19,8 °c                       |  |
| Punto di ebollizione iniziale                  | 118,6 °c                       |  |
| Intervallo di ebollizione                      | Non disponibile                |  |
| Punto di infiammabilità                        | > 93 °c                        |  |
| Tasso di evaporazione                          | Non disponibile                |  |
| Infiammabilità di solidi e gas                 | Non infiammabile               |  |
| Limite inferiore infiammabilità                | Non disponibile                |  |
| Limite superiore infiammabilità                | Non disponibile                |  |
| Limite inferiore esplosività                   | Non disponibile                |  |
| Limite superiore esplosività                   | Non disponibile                |  |
| Tensione di vapore                             | 9,0 hpa                        | Temperatura:20°C                           |
| Densità di vapore                              | Non disponibile                |  |
| Densità relativa                               | 1,325 g/cm <sup>3</sup>        |  |
| Solubilità                                     | Solubile in acqua              | Concentrazione:500 g/L<br>Temperatura:20°C |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | Non applicabile                |  |
| Temperatura di autoaccensione                  | Non disponibile                |  |
| Temperatura di decomposizione                  | Non disponibile                |  |
| Viscosità                                      | 0,75 mpa.s                     | Temperatura: 25°C                          |
| Proprietà esplosive                            | Non esplosivo                  |  |
| Proprietà ossidanti                            | Ossidante                      |  |

### 9.2. Altre informazioni

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Peso molecolare           | 63,01  |
| Costante di dissociazione | -1 pKa |

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Acido Nitrico ...%  
Reagisce violentemente con: sostanze combustibili, sostanze riducenti, sostanze basiche.  
Corrode: metalli.  
Agente fortemente ossidante.

### 10.2. Stabilità chimica

Informazioni non disponibili

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto può reagire violentemente con l'acqua.

Acido Nitrico ...%

Può reagire violentemente con: acqua, agenti riducenti, alcali forti, sostanze organiche, composti del cloro, metalli.

Sviluppa idrogeno a contatto con: metalli.

Reazione fortemente esotermica a contatto con acqua.

È corrosivo per il calcestruzzo.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare che penetri umidità o acqua nei contenitori.

Acido Nitrico ...%

Evitare l'esposizione a: calore, Luce solare diretta.

Evitare il contatto con: acqua.

L'esposizione ad alte temperature può causare il rilascio di fumi di acido nitrico e conseguenti danni al contenitore.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acido Nitrico ...%

Incompatibile con: sostanze combustibili, sostanze organiche, agenti riducenti, alcali, polveri metalliche, acido solfidrico, alcoli, clorati, carburi, rame, metalli, sostanze infiammabili, acciaio al carbonio, acido cromo.

Materiali non compatibili: materie plastiche.

Incompatibile con: sostanze basiche, acetone, acido acetico, anidride acetica.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Acido Nitrico ...%

Può sviluppare: ossidi di azoto.

In caso di decomposizione termica, libera: vapori di acido nitrico e NOx.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Vie di esposizione:

Ingestione, contatto dermico, inalazione.

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

Acido Nitrico ...%

In caso di inalazione:

L'esposizione per via inalatoria ai vapori o agli aerosol di Acido Nitrico causano immediatamente segni di irritazione delle vie respiratorie ( rinorrea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea e dolore toracico).

Le condizioni dell'infortunato possono peggiorare qualora si manifesti l'insorgenza di edema laringeo o broncospasmo.

Solitamente si ha una remissione spontanea dei sintomi legati all'esposizione, però talvolta entro le 48 ore successive si potrebbe manifestare l'insorgenza di edema polmonare ritardato.

Possono inoltre verificarsi casi di ipersecrezione e/o desquamazione della mucosa bronchiale, in presenza di lesioni estese, e queste sono responsabili delle ostruzioni bronchiali ed atelectasie.

Altri effetti possibili sono: asma indotto da agenti irritanti (sindrome di Brooks), stenosi bronchiale, bronchiectasie e fibrosi polmonare.

Una esposizione ripetuta e prolungata ai vapori di Acido Nitrico può portare al danneggiamento dei Polmoni (IPCS, 2006).

In caso di ingestione:

L'ingestione di una soluzione concentrata di Acido Nitrico causa: dolori alla bocca, dolori restrosternali ed epigastrici, associati a iperscialorrea e vomito frequentemente e sanguinolento.



**B&C S.R.L.**

Revisione n. 1  
Data revisione 02/08/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/08/2021  
Pagina n. 9/14

**ACINIT36 - Acido Nitrico 36°Bè (53%)**

**Scheda Numero 018**

Si possono avere come effetti: acidosi metabolica, iperleucocitosi ed emolisi.  
Complicanze nel breve termine sono: perforazione esofagea o gastrica, emorragie digestive, fistole (esotracheale o aorto-esofagea), difficoltà respiratoria (per edema laringeo, pneumopatia da inalazione o fistola esotracheale), stato di shock e coagulazione intravascolare disseminata.  
Possono verificarsi effetti a lungo termine come: stenosi digestive, in particolare esofagee.  
Vi è anche il rischio di una cancerizzazione delle lesioni del tratto digestivo.  
In caso di contatto cutaneo:  
Si osserva eritema caldo e doloroso, flittene o necrosi. Si possono complicare con sovrainfezioni, sequele estetiche o funzionali.  
La gravità del danno è in relazione alla concentrazione della soluzione e alla durata del contatto.  
Effetto da contatto: Può verificare una colorazione giallastra della cute.  
In caso di contatto oculare:  
I sintomi possono essere: dolore immediato, lacrimazione, iperemia congiuntivale e spesso blefarospasmo.  
Effetti successivi possibili: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità (INRS, 2011).

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela: 5,19 mg/l  
ATE (Orale) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)  
ATE (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

Corrosivo per le vie respiratorie.

Acido Nitrico ...%  
LC50 (Inalazione) > 2,65 mg/l/4h ratto Wistar - Metodo OECD 403  
Tossicità acuta per via orale: nessun dato (studio non eseguito sulla base della corrosività della sostanza in esame)  
Tossicità acuta per via cutanea: nessun dato (studio non eseguito in base alla corrosività della sostanza in esame)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

Acido Nitrico ...%  
La sostanza ha azione corrosiva. La gravità è in relazione alla concentrazione della soluzione, alla quantità e alla durata del contatto. Può provocare una colorazione giallastra della cute. A seconda del danno si osserva eritema caldo e doloroso, flittene o necrosi. L'evoluzione si può complicare con sovrainfezioni (INRS, 2011).

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

Acido Nitrico ...%  
La sostanza ha azione corrosiva. La gravità è in relazione alla concentrazione della soluzione, alla quantità e alla durata del contatto. I sintomi sono: dolore immediato, lacrimazione, iperemia congiuntivale e spesso blefarospasmo. Conseguenze possibili sono: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità (INRS, 2011).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Acido Nitrico ...%  
Sensibilizzazione respiratoria:  
L'inalazione di sostanza può causare una sindrome di Brooks (asma indotta da irritanti) (INRS, 2011).  
Sensibilizzazione cutanea  
Non valutata dato che acido nitrico è corrosivo per la cute.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Acido Nitrico ...%

Dai risultati ottenuti con acido nitrico (OECD 471), nitrato di sodio (OECD 471, 473 e test in vivo) e potassio nitrato (OECD 471, 473 e 476), date le similitudini strutturali con l'acido nitrico, si può concludere che non ci si attendono fenomeni di mutagenicità per l'acido nitrico.

#### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Acido Nitrico ...%

- NOAEL: 1500 mg/kg bw/giorno - Ratto Wistar (Metodo OECD 422) - test effettuato con nitrato di potassio.

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Acido Nitrico ...%

- NOAEL orale: 1500 mg/kg bw/giorno - Ratto Wistar - Metodo OECD 422

- NOAC inalazione:  $\geq$  2,15 ppm (4.11 mg/m<sup>3</sup>) - Ratto Wistar - Metodo OECD 413

#### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Acido Nitrico ...%

Gli studi disponibili mostrano che è il brusco abbassamento di pH e non l'anione nitrato a causare gli effetti tossici nei pesci

- pH medio letale (96h) = 3-3,5

|  |  |
|--|--|
| Acido Nitrico ...%                     |  |
| LC50 - Pesci                           | 5800 mg/l/96h NO <sub>3</sub> - / Salmone chinook di acqua dolce |
| EC50 - Algae / Piante Acquatiche       | > 1700 mg/l/72h 10d/ benthic diatoms                             |
| NOEC Cronica Pesci                     | 268 mg/l Sodio Nitrato/30 giorni/ giovani di Topeka shiner       |
| NOEC Cronica Algae / Piante Acquatiche | > 419 mg/l 10d/ benthic diatoms                                  |
| LOEC:                                  | 486 mg/L/ Sodio nitrato/ giovani di Topeka shiner                |
| LC50 48h:                              | 4,4 pH / Ceriodaphnia dubia                                      |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Acido Nitrico ...%

Non applicabile alle sostanze inorganiche.

Elevata solubilità in acqua: l'acido nitrico si dissocia nei suoi ioni (H<sup>+</sup> e NO<sub>3</sub>-).

Acido Nitrico ...%

Solubilità in acqua > 1000000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Acido Nitrico ...%

Poiché l'acido nitrico è estremamente solubile in acqua, non si accumula nei tessuti grassi. Pertanto gli studi di bioaccumulo non sono considerati pertinenti.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

### 12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

Le modalità di gestione dei rifiuti devono essere valutate caso per caso, in relazione alla composizione del rifiuto stesso ed alla sua pericolosità, alla luce di quanto disposto dalla normativa comunitaria e nazionale vigente.

Per la manipolazione ed i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le indicazioni fornite alle Sezioni 6 e 7; cautele ed azioni specifiche debbono tuttavia essere valutate in relazione alla composizione del rifiuto.

La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 2031

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: ACIDO NITRICO, diverso dal rosso fumante, con meno del 65% di acido nitrico

IMDG: NITRIC ACID, other than red fuming, with less than 65% nitric acid

IATA: NITRIC ACID, other than red fuming, with less than 65% nitric acid

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8



IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8



IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



**B&C S.R.L.**Revisione n. 1  
Data revisione 02/08/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/08/2021  
Pagina n. 12/14**ACINIT36 - Acido Nitrico 36°Bè (53%)****Scheda Numero 018****14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: 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: Forbidden | Istruzioni Imballo: Forbidden          |
|            | Disposizione speciale:   | A212                        |  |

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

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: H2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006Prodotto  
Punto 3Sostanze contenute  
Punto 75 Acido Nitrico ...% Nr. Reg.: 01-2119487297-23-xxxxRegolamento (CE) Nr. 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosiviPrecursore di esplosivo soggetto a restrizioni

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi soggetto a restrizioni in questione da parte di privati sono soggetti a una restrizione di cui all'articolo 5, paragrafi 1 e 3. I precursori di esplosivi soggetti a restrizioni non sono messi a disposizione dei privati, né da essi introdotti, detenuti o usati.

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all'obbligo di segnalazione di cui all'articolo 9.

Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:



**B&C S.R.L.**

Revisione n. 1  
Data revisione 02/08/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/08/2021  
Pagina n. 13/14

**ACINIT36 - Acido Nitrico 36°Bè (53%)**

**Scheda Numero 018**

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

ACQUA 47,00 %

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

Acido Nitrico ...%

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Ox. Liq. 2</b>    | Liquido comburente, categoria 2                         |
| <b>Ox. Liq. 3</b>    | Liquido comburente, categoria 3                         |
| <b>Met. Corr. 1</b>  | Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1 |
| <b>Acute Tox. 3</b>  | Tossicità acuta, categoria 3                            |
| <b>Skin Corr. 1A</b> | Corrosione cutanea, categoria 1A                        |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Lesioni oculari gravi, categoria 1                      |
| <b>H272</b>          | Può aggravare un incendio; comburente.                  |
| <b>H290</b>          | Può essere corrosivo per i metalli.                     |
| <b>H331</b>          | Tossico se inalato.                                     |
| <b>H314</b>          | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  |
| <b>H318</b>          | Provoca gravi lesioni oculari.                          |
| <b>EUH071</b>        | Corrosivo per le vie respiratorie.                      |

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose



**B&C S.R.L.**

Revisione n. 1  
Data revisione 02/08/2021  
Nuova emissione  
Stampata il 02/08/2021  
Pagina n. 14/14

**ACINIT36 - Acido Nitrico 36°Bè (53%)**

**Scheda Numero 018**

- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1969 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utente:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

TUTTI I PUNTI



B&C S.R.L.

ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 1/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)  
**Scheda numero 003**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Codice:                 | ACICLO32                |
| Denominazione           | Acido Cloridrico 30-33% |
| Nome chimico e sinonimi | Acido Cloridrico, HCl   |
| Numero INDEX            | 017-002-01-X            |
| Numero CE               | 231-595-7               |
| Numero CAS              | 7647-01-0               |
| Numero Registrazione    | 01-2119484862-27-xxxx   |
| UFI :                   | HH00-Y0PF-J00N-MCU4     |

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

| Usi Identificati   | Industriali | Professionali | Consumo |
|--|-------------|---------------|---------|
| Formulazione   | ✓           | ✓             | -       |
| Distribuzione  | ✓           | ✓             | -       |
| Uso Industriale e Professionale  | ✓           | ✓             | -       |
| Intermedio   | ✓           | ✓             | -       |
| Uso consumatori  | -           | -             | ✓       |
| si vedano gli Scenari di Esposizione in allegato alla Scheda Dati di Sicurezza | ✓           | ✓             | ✓       |
| Usi Sconsigliati   |             |               |         |
| Qualsiasi uso al di fuori di quelli consigliati                                |             |               |         |

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

Ragione Sociale **B&C S.R.L.**  
Indirizzo **via Silvio Pellico 37**  
Località e Stato **35020 Albignasego (Padova)**  
**Italia**  
tel. 049 8629122  
fax 049 8629109

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza  
Resp. dell'immissione sul mercato:

**m.zaniolo@bcprodottichimici.it**  
**info@bcprodottichimici.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA, TEL: 06 68593726  
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia, TEL: 800183459  
Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli", TEL: 081-5453333  
Roma - CAV Policlinico "Umberto I", TEL: 06-49978000  
Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli", TEL: 06-3054343  
Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, TEL: 055-7947819  
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, TEL: 0382-24444  
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda, TEL: 02-66101029  
Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII, TEL: 800883300  
Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona, TEL: 800011858

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

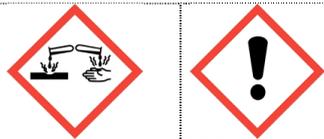
Classificazione e indicazioni di pericolo:

|   |      |  |
|---|------|--|
| Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1                     | H290 | Può essere corrosivo per i metalli.                    |
| Corrosione cutanea, categoria 1A  | H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| Lesioni oculari gravi, categoria 1  | H318 | Provoca gravi lesioni oculari.                         |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 | H335 | Può irritare le vie respiratorie.                      |
| Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B        |      |  |

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

|             |  |
|-------------|--|
| <b>H290</b> | Può essere corrosivo per i metalli.                    |
| <b>H314</b> | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| <b>H335</b> | Può irritare le vie respiratorie.                      |

Consigli di prudenza:

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>P234</b>           | Conservare soltanto nell'imballaggio originale.  |
| <b>P260</b>           | Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  |
| <b>P261</b>           | Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.   |
| <b>P280</b>           | Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.  |
| <b>P301+P330+P331</b> | IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.   |
| <b>P303+P361+P353</b> | 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].      |
| <b>P304+P340</b>      | IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.                                   |
| <b>P305+P351+P338</b> | 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. |
| <b>P310</b>           | Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  |
| <b>P312</b>           | In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.   |
| <b>P363</b>           | Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.   |
| <b>P390</b>           | Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.  |
| <b>P403+P233</b>      | Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.  |
| <b>P501</b>           | Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale/ regionale/ nazionale.  |
| <b>Contiene:</b>      | Acido Cloridrico, HCl  |
| <b>INDEX</b>          | 017-002-01-X   |

### 2.3. Altri pericoli

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



B&C S.R.L.

## ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 3/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)

**Scheda numero 003**

### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Contiene:

| Identificazione                | Conc. % | Classificazione 1272/2008 (CLP)   |
|--------------------------------|---------|---|
| <b>Acido Cloridrico ...%</b>   |         | Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335,<br>Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B |
| CAS 7647-01-0                  |         | Limiti specifici di concentrazione:<br>≥ 25%<br>Eye Damage 1 – H318<br>Met. Corr. 1 – H290<br>STOT Single Exp. 3 – H335<br>Skin Corr. 1A – H314 |
| CE 231-595-7                   |         | ≥ 10% < 25%<br>Eye Damage 1 – H318<br>Met. Corr. 1 – H290<br>STOT Single Exp. 3 – H335<br>Skin Corr. 1B – H314                                  |
| INDEX 017-002-01-X             |         | ≥ 1% - < 10%<br>Eye Damage 1 – H318<br>Met. Corr. 1 – H290  |
| Nr. Reg. 01-2119484862-27-xxxx | 30-33   | ≥ 0,1% - < 1%<br>Met. Corr. 1 – H290  |

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

#### 3.2. Miscele

Informazione non pertinente

### SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

**INGESTIONE:** Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

**INALAZIONE:** Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

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

##### EFFETTI ACUTI DOSE-DIPENDENTI:

Cute: irritazione, ustione, ulcera.

Occhi: dolore, blefarospasmo, gonfiore delle palpebre, coagulazione (biancastra) sulla congiuntiva / cornea, chemosi fino a opacità (irreversibile) / necrosi della cornea (pericolo di cecità); dopo l'esposizione ai vapori per lo più solo lacrimazione, congiuntivite.

Inalazione: sensazione di bruciore al naso e alla gola, tosse, mal di testa, pressione al petto, mancanza di respiro, disturbi asmatici, sintomi simil- influenzali, riflessi cardiovascolari e respiratori (variazioni della frequenza cardiaca, ritmo); a concentrazioni molto elevate sensazione di suffocanza, pericolo di edema glottico, laringospasmo, broncospasmo, broncocostrizione o (dopo un periodo di latenza) atelettasia, edema polmonare e / o polmonite; a causa di trombogenesi possibile danno a cuore, polmoni, reni o fegato come sequele, possibile arresto cardiaco.

Apparato digerente: sensazione di bruciore, dolore e gonfiore in bocca / gola / esofago / stomaco, disfagia, vomito per lo più prolungato (contenente sangue), affezione cardiovascolare, pericolo di arresto respiratorio / cardiaco riflesso, edema glottico, perforazione dell'esofago / stomaco; sanguinamento gastrointestinale, shock, acidosi, microtrombosi, coagulazione intravascolare disseminata, insufficienza renale, emolisi; possibili sequele: mediastinite, peritonite, stenosi.

##### EFFETTI CRONICI.

Cute: irritazione, depigmentazione, secchezza cutanea, epilazione.

Occhi: irritazione

Naso: irritazione

Prime vie aeree: irritazione

Polmoni: irritazione, può causare edema polmonare ritardato.

Altri effetti: danni ai denti, disturbi gastrointestinali.



**B&C S.R.L.**

## **ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%**

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 4/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)  
**Scheda numero 003**

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

In caso di incidente o malessere consultare immediatamente un medico. Seguire le indicazioni del medico. Trattare in modo sintomatico.

## **SEZIONE 5. Misure antincendio**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

#### **MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### **MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Nessuno in particolare.

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

#### **PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

Per effetto della decomposizione termica si possono sviluppare gas di: acido cloridrico, idrogeno e Cloro, tali vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento.

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

#### **INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### **EQUIPAGGIAMENTO**

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## **SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

#### **Acido Cloridrico ...%**

Evacuare il personale verso aree sicure, utilizzare i dispositivi di protezione individuale. Procedere ad arrestare la perdita adottando le opportune misure di protezione individuale. Evitare il contatto con occhi e pelle. Delimitare la zona interessata dallo sversamento.

Può essere utilizzata acqua nebulizzata per diluire i vapori.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### **Acido Cloridrico ...%**

Adsorbire il prodotto fuoriuscito con materiale inerte come: terra, farina fossile o assorbente universale.

Dopo aver rimosso il prodotto, lavare la zona contaminata con abbondante acqua senza l'utilizzo di solventi, e trattenere l'acqua di lavaggio contaminata per gestirla come rifiuto.

Non devono essere utilizzati prodotti per pulire che rientrano tra gli agenti incompatibili (rif. sezione 10.5).



**B&C S.R.L.**

## **ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%**

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 5/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)  
**Scheda numero 003**

Neutralizzare lo spanto con bicarbonato di sodio.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## **SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

Acido Cloridrico ...%

Verificare l'integrità dei imballaggi prima della loro movimentazione, osservare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. Evitare qualsiasi contatto diretto con il prodotto (pelle, occhi, mucose, indumenti).

Manipolare in un luogo idoneo e con una buona ventilazione generale e localizzata.

Prima di eseguire operazioni di travaso in altri contenitori assicurarsi che all'interno dei medesimi non siano presenti residui di sostanze incompatibili.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Acido Cloridrico ...%

Evitare l'esposizione alla luce solare diretta, a fonti di calore, ambienti umidi ed a sbalzi di temperatura.

Prevedere la presenza della vasca di contenimento e di attrezzatura antiriosione, prevedere pavimenti resistenti alle soluzioni acide, prevedere un adeguato sistema di ventilazione.

La sistemazione dell'area di stoccaggio deve essere tale da impedire la percolazione nel suolo delle fuoriuscite accidentali.

Mantenere lontano da alimenti, mangimi o bevande.

Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, vedere SEZIONE 10.

Mantenere separato da ossidanti forti.

Non utilizzare recipienti metallici né in rame, zinco o loro leghe.

Materiali idonei:

- acciaio rivestito con gomma dura o altro rivestimento resistente o inliner, contenitori di plastica fatti di PE, PP, cloro o fluoro polimeri.

Materiali non idonei:

- metalli non protetti, plastica rinforzata con fibra di vetro (GRP).

### **7.3. Usi finali particolari**

Vedere gli scenari di esposizione in allegato alla scheda di sicurezza.

## **SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

### **8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

|     |           |   |
|-----|-----------|---|
| ITA | Italia    | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81   |
| EU  | OEL EU    | Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE. |
|     | TLV-ACGIH | ACGIH 2020  |

### **Acido Cloridrico ...%**

#### **Valore limite di soglia**

| Tipo | Stato | TWA/8h | STEL/15min | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|------------|---------------------|
|      |       | mg/m3  | ppm        |                     |
|      |       | ppm    | mg/m3      |                     |

**B&C S.R.L.****ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%**Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 6/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)  
**Scheda numero 003**

|   |     |   |   |         |       |
|---|-----|---|---|---------|-------|
| VLEP  | ITA | 8 | 5 | 15      | 10    |
| OEL   | EU  | 8 | 5 | 15      | 10    |
| TLV-ACGIH   |     |   |   | 2,9 (C) | 2 (C) |
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC               |     |   |   |         |       |
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      |     |   |   | NPI     |       |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     |     |   |   | NPI     |       |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        |     |   |   | NPI     |       |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       |     |   |   | NPI     |       |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente                 |     |   |   | NPI     |       |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            |     |   |   | NPI     |       |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) |     |   |   | NPI     |       |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      |     |   |   | NPI     |       |
| Valore di riferimento per l'atmosfera                                     |     |   |   | NPI     |       |

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 |                |                   | Effetti sui lavoratori |                 |                |                   |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti           | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Orale              | VND                     | NPI             | VND            | NPI               | VND                    | VND             | VND            | VND               |
| Inalazione         | 15 mg/m3                | NPI             | 8 mg/m3        | NPI               | 15 mg/m3               | NPI             | 8 mg/m3        | NPI               |
| Dermica            |                         | NPI             |                | NPI               |                        | NPI             |                | NPI               |

**Legenda:**

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

**PROCEDURE DI MONITORAGGIO CONSIGLIATE**

Per il prodotto sono previsti limiti di esposizione, potrebbe pertanto essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o di protezione respiratoria.

Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio le seguenti:

- Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione)
  - Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici)
  - Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici)
- Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

**8.2. Controlli dell'esposizione****CONTROLLI TECNICI IDONEI:**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

**MISURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, QUALI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:**

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Materiale del guanto consigliato: Gomma nitrile, neoprene e PVC.

Classe di protezione: 6 (tempo di permeazione maggiore di 480 minuti).

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

**ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%**
**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo E la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata. Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**ULTERIORI CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare lo scarico o la dispersione del prodotto o di suoi residui in fognatura o in corpi idrici superficiali. In materia di protezione ambientale considerare (per l'Italia) l'applicabilità dell'art. 225, comma 2, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**
**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

|  |                                 |                                |
|--|---------------------------------|--------------------------------|
| Stato fisico                                   | Liquido                         |                                |
| Colore   | Giallognolo                     |                                |
| Odore  | Pungente                        |                                |
| Soglia olfattiva                               | 0,38 mg/m <sup>3</sup>          |                                |
| Ph   | 0,1                             |                                |
| Punto di fusione o di congelamento             | -53 °c                          |                                |
| Punto di ebollizione iniziale                  | 110 °c                          |                                |
| Intervallo di ebollizione                      | Non disponibile                 |                                |
| Punto di infiammabilità                        | > 93 °c                         | Nota: non infiammabile         |
| Tasso di evaporazione                          | Non disponibile                 |                                |
| Infiammabilità di solidi e gas                 | Non applicabile                 |                                |
| Limite inferiore infiammabilità                | Non applicabile                 |                                |
| Limite superiore infiammabilità                | Non applicabile                 |                                |
| Limite inferiore esplosività                   | Non applicabile                 |                                |
| Limite superiore esplosività                   | Non applicabile                 |                                |
| Tensione di vapore                             | 21 mbar                         |                                |
| Densità di vapore                              | 4620 kpa                        | Temperatura: 25°C              |
| Densità relativa                               | 1,150 - 1,165 g/cm <sup>3</sup> |                                |
| Solubilità                                     | Completamente miscibile         |                                |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | Non applicabile                 |                                |
| Temperatura di autoaccensione                  | Non disponibile                 | Nota: non autoinfiammabile     |
| Temperatura di decomposizione                  | Non applicabile                 |                                |
| Viscosità                                      | 1,17 mm <sup>2</sup> /s         | Nota: viscosità statica a 20°C |
| Proprietà esplosive                            | Non esplosivo                   |                                |
| Proprietà ossidanti                            | Non ossidante                   |                                |

**9.2. Altre informazioni**

|                 |        |  |
|-----------------|--------|--|
| Peso molecolare | 36,458 |  |
|-----------------|--------|--|



**B&C S.R.L.**

## **ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%**

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 8/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)  
**Scheda numero 003**

### **SEZIONE 10. Stabilità e reattività**

#### **10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

Acido Cloridrico ...%  
Corrode: metalli.

#### **10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

#### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

Acido Cloridrico ...%  
Sviluppa gas infiammabili a contatto con: metalli. Sviluppa: idrogeno.  
Reagisce violentemente sviluppando calore a contatto con: basi.  
Reagisce con: sostanze ossidanti. Sviluppa: cloro.  
Reagisce con: Solfuri. Sviluppa: acido solfidrico.  
Reagisce con: Solfiti, acido solfidrico, Piosolfiti. Sviluppa: anidride solforosa  
Rischio di esplosione a contatto con: azoturo di sodio, acido idrazoico.  
A contatto con: pietra calcarea, marmo, dolomite e altri minerali carbonici reagisce sviluppando CO<sub>2</sub>.

#### **10.4. Condizioni da evitare**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

Acido Cloridrico ...%  
Evitare l'esposizione a: calore, surriscaldamento, Luce solare diretta, fiamme libere.

#### **10.5. Materiali incompatibili**

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

#### **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Acido Cloridrico ...%  
Per decomposizione sviluppa: fumi di acido cloridrico.

### **SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

#### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Acido Cloridrico ...%  
A seguito di inalazione o ingestione viene rapidamente separato in H<sup>+</sup> e Cl<sup>-</sup> 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.



**B&C S.R.L.**

## **ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%**

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 9/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)

**Scheda numero 003**

### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Ingestione, contatto dermico, inalazione.

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

#### Acido Cloridrico ...%

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 irritazione, 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, flitene o necrosi. L'evoluzione si può complicare con sovrainfezioni, sequele estetiche o funzionali.

Ingestione: dolore buccale, retrosternale ed epigastrico associato a ipersialorrea 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

### Effetti interattivi

#### Acido Cloridrico ...%

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.

### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

#### Acido Cloridrico ...%

LC50 (Inalazione) 45,6 mg/l/1h HCl aerosol (5 min) /ratto Sprague-Dawley/ studio del 1974

LC50 (Inalazione) 40989 ppm/1h HCl gas (5 min) /ratto Sprague-Dawley/ studio del 1974

### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

#### Acido Cloridrico ...%

Le soluzioni di acido cloridrico sono corrosive per la pelle dal 10% e si ritiene che causino gravi danni agli occhi a partire da concentrazioni dell'1% e superiori.

Per concentrazioni inferiori al 10% nessuna classificazione per irritazione / corrosione della pelle (OECD 431, Test in vitro con EPISKIN model, 2013).

### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

#### Acido Cloridrico ...%

0,1 mL di una soluzione di acido cloridrico al 10% provoca una grave irritazione con lesione corneale che può tradursi in una permanente compromissione della vista. La gravità degli effetti è influenzata dalla quantità di esposizione, concentrazione, la durata e il trattamento di primo soccorso. (OECD 405, Jacob 1992)

### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%****Scheda numero 003**

In studi singoli l'acido cloridrico ha indotto mutazioni e aberrazioni cromosomiche in cellule di mammifero. Ha inoltre indotto aberrazioni cromosomiche in insetti e piante. Non ha indotto mutazioni in batteri (in Vitro).

Inoltre le incubazioni a pH non fisiologico potrebbero indurre risposte falso- positivo.

L'acido cloridrico non è genotossico nei test in vitro che utilizzano cellule eucariotiche semplici o batteriche, mentre i suoi effetti sul pH del terreno precludono la possibilità di test in altri sistemi non batterici in vitro.

Sulla base dei risultati dei test in vitro l'HCl non viene classificato come genotossico.

**CANCEROGENICITÀ**

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 dei tumori (IARC, 1992).

La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloca l'acido cloridrico nel Gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) sulla base di evidenza di cancerogenicità inadeguata sia nell'uomo che negli animali (IARC, 1992).

Inoltre, in una recente valutazione i dati hanno mostrato associazione tra esposizione a nebbie di acidi inorganici forti e cancro laringeo nell'uomo mentre sono risultati limitati per affermare un'associazione causale con il cancro bronchiale. Nell'uomo è stata osservata inoltre associazione positiva tra esposizione a nebbie di acidi inorganici forti e cancro polmonare (IARC, 2012).

La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloca le nebbie di acidi inorganici forti nel gruppo 1 (cancerogeno accertato per l'uomo) sulla base di evidenza di cancerogenicità sufficiente nell'uomo (cancro a carico della laringe e associazione positiva tra esposizione a nebbie di acidi forti inorganici e cancro del polmone) (IARC, 2012).

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

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.

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

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.

- NOAEL (inalazione sistemico): 20 ppm/ subcronico/ ratto Sprague-Dawley/ OECD 413

- NOAEC (inalazione - locale): 15 mg/m<sup>3</sup>/ subcronico/ ratto Sprague-Dawley/ OECD 413

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità**

Acido Cloridrico ...%

È comprovato che la tossicità acquatica dell'acido cloridrico derivi dalla presenza di una quantità sufficiente di prodotto tale da produrre un pH molto basso (cioè pH 3-5).

Dato che la valutazione dell'esposizione ambientale mostra una perturbazione insignificante dei livelli di pH acquatico, si ritiene che non vi sia alcun rischio



B&C S.R.L.

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 11/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)  
**Scheda numero 003**

## ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%

a lungo termine per gli organismi acquatici e pertanto non sono richiesti dati sugli effetti cronici dei pesci.

| Acido Cloridrico ...%                  |   |
|--|---|
| LC50 - Pesci                           | 20,5 mg/l/96h derivato dal pH 3.25/ studio del 1984/ <i>Lepomis macrochirus</i> |
| EC50 - Crostacei                       | 0,45 mg/l/48h derivato dal pH= 4.9/ OECD 202/ <i>Daphnia magna</i>              |
| EC50 - Alghe / Pianta Acquatiche       | 0,73 mg/l/72h derivato dal pH= 4.7/ <i>Chlorella vulgaris</i> / OECD 201        |
| NOEC Cronica Alghe / Pianta Acquatiche | 0,364 mg/l derivato dal pH= 5/ <i>Chlorella vulgaris</i> / OECD 201             |

Il pericolo dell'acido cloridrico per l'ambiente è causato dal protone (abbassamento del pH). Per questo motivo l'effetto dell'acido cloridrico sugli organismi dipende dalla capacità tampone dell'ecosistema acquatico.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

| Acido Cloridrico ...%               |              |
|-------------------------------------|--------------|
| 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.

### 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  $\geq$  a 0,1%.

### 12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

Le modalità di gestione dei rifiuti devono essere valutate caso per caso, in relazione alla composizione del rifiuto stesso ed alla sua pericolosità, alla luce di quanto disposto dalla normativa comunitaria e nazionale vigente.

Per la manipolazione ed i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le indicazioni fornite alle Sezioni 6 e 7; cautele ed azioni specifiche debbono tuttavia essere valutate in relazione alla composizione del rifiuto.

La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

|                           |      |
|---------------------------|------|
| ADR / RID, IMDG,<br>IATA: | 1789 |
|---------------------------|------|



B&C S.R.L.

ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 12/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)  
**Scheda numero 003**

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| ADR / RID: | ACIDO CLORIDRICO IN SOLUZIONE |
| IMDG:      | HYDROCHLORIC ACID SOLUTION    |
| IATA:      | HYDROCHLORIC ACID SOLUTION    |

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

|            |           |              |   |
|------------|-----------|--------------|---|
| ADR / RID: | Classe: 8 | Etichetta: 8 |  |
| IMDG:      | Classe: 8 | Etichetta: 8 |  |
| IATA:      | Classe: 8 | Etichetta: 8 |  |

14.4. Gruppo di imballaggio

|                        |    |
|------------------------|----|
| ADR / RID, IMDG, IATA: | II |
|------------------------|----|

14.5. Pericoli per l'ambiente

|            |    |  |  |  |  |
|------------|----|--|--|--|--|
| ADR / RID: | NO |  |  |  |  |
| IMDG:      | NO |  |  |  |  |
| IATA:      | NO |  |  |  |  |

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

|            |  |   |  |
|------------|--|---|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 80<br>Disposizione Speciale: 520 | Quantità Limitate: 1 L                          | Codice di restrizione in galleria: (E)             |
| IMDG:      | EMS: F-A, S, B                                 | Quantità Limitate: 1 L                          |  |
| IATA:      | Cargo:<br>Pass.:                               | Quantità massima: 30 L<br>Quantità massima: 1 L | Istruzioni Imballo: 855<br>Istruzioni Imballo: 851 |
|            | Istruzioni particolari:                        | A3, A803  |  |

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

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

|          |   |
|----------|---|
| Prodotto |   |
| Punto    | 3 |

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.



B&C S.R.L.

## ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 13/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)  
**Scheda numero 003**

### Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

### Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

### Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

### Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

### Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. C Classe 3 32,00 %

ACQUA 68,00 %

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:  
Acido Cloridrico ...%

## SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|               |   |
|---------------|---|
| Met. Corr. 1  | Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1                     |
| Skin Corr. 1A | Corrosione cutanea, categoria 1A  |
| Eye Dam. 1    | Lesioni oculari gravi, categoria 1  |
| STOT SE 3     | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 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.   |

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP



**B&C S.R.L.**

## **ACICLO32 - Acido Cloridrico 30-33%**

Revisione n. 2  
Data revisione 25/01/2021  
Stampata il 25/01/2021  
Pagina n. 14/14  
Sostituisce la revisione:1 (Data revisione:  
22/01/2021)  
**Scheda numero 003**

- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

### **BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 del Parlamento Europeo (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 del Parlamento Europeo (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 del Parlamento Europeo (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 del Parlamento Europeo (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 del Parlamento Europeo (XII ATP CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

### **Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico-fisiche sono riportati in sezione 9.

### **Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

**TUTTI I PUNTI**