

**1) IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**
**1.1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO**

Nome Commerciale

**LIQUI TECH**

Identificatore prodotto

Denominazione: miscela, n.a.

Numero di identificazione: miscela, n.a.

Per le sostanze componenti che contribuiscono alla classificazione: sez. 3

**1.2 USI PERTINENTI IDENTIFICATI DELLA SOSTANZA O MISCELA E USI SCONSIGLIATI**

Descrizione, utilizzo e funzione

Detergente lavastoviglie clorinato

Usi pertinenti/consigliati

SU22 - usi professionali: settore pubblico

PC35 - prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

Usi sconsigliati

nessuno in particolare

**1.3 INFORMAZIONE SUL FORNITORE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

Identificazione della società

 ICA SYSTEM SRL  
 Via San Domenico Savio 34  
 31040 Castagnole di Paese TV  
 info@icasystem.it www.icasystem.it tel 0422 2933

Indirizzo e-mail della persona responsabile della Scheda di dati di sicurezza

info@icasystem.it

**1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA**

N. tel. di chiamata urgente della società e/o di un org. ufficiale di consultazione

ICA SYSTEM SRL tel 0422 2933

**2) IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**
**2.1 Reg. (CE) 1272/2008**

Classificazione

Corrosione/irritazione cutanea

Skin Corr. 1A

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Eye Dam. 1

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli

Met. Corr. 1

Dir. 1999/45/CE

Classificazione

Corrosivo

C

**2.2 ELEMENTI IN ETICHETTA**

Globally Harmonized System, EU (GHS)

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 - prevenzione

P234 Conservare soltanto nel contenitore originale.

P280 Indossare indumenti e occhiali protettivi/Proteggere il viso/gli occhi

Consigli di prudenza - reazione

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/fare una doccia.

Consigli di prudenza - smaltimento

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.

Informazioni supplementari

P501 Smaltire il contenuto/recipiente in in conformità alla regolamentazione locale

EUH206: Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).

CONTIENE (Reg. CE 648/04): sez.15

Dir. 1999/45/CE

Pittogrammi di pericolo



Indicazioni di pericolo

Corrosivo

Frasi di rischio

R35 Provoca gravi ustioni

|                      |           |  |
|----------------------|-----------|--|
| Consigli di prudenza | S24/25    | Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle   |
|                      | S26       | In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico  |
|                      | S27/28    | In caso di contatto con la pelle, togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavarsi immediatamente e abbondantemente con acqua |
|                      | S36/37/39 | Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia   |
|                      | S45       | In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta)                                     |
|                      | S50       | Non mescolare con prodotti acidi   |

**2.3 ALTRI PERICOLI**

non sono disponibili dati sulla miscela in quanto tale.

Informazioni riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela: sez. 12

**3) COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**
**3.2 MISCELE**

| Descrittore           | CAS/CE/ Index/ REACH:  | %p/p  | Cat. Seveso | Fatt. M                    | Classificazione Reg. CE 1272/2008                                |   |
|-----------------------|--|-------|-------------|----------------------------|--|---|
|                       |  |       |             |                            | codici di classe, categoria di pericolo, indicazioni di pericolo | limiti specifici  |
| idrossido di potassio | CAS:1310-58-3<br>CE:215-181-3<br>Index:019-002-00-8<br>REACH:01-2119487136-33-XXXX | 5÷15% | n.a.        | acuto:n.a.<br>cronico:n.a. | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Met. Corr. 1; H290  | Skin Corr. 1A; H314:<br>C ≥ 5 %<br>Skin Corr. 1B; H314:<br>2 % ≤ C < 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315:<br>0,5 % ≤ C < 2 %<br>Eye Irrit. 2; H319:<br>0,5 % ≤ C < 2 % |
| idrossido di sodio    | CAS:1310-73-2<br>CE:215-185-5<br>Index:011-002-00-6<br>REACH:01-2119457892-27-XXXX | <5%   | n.a.        | acuto:n.a.<br>cronico:n.a. | Skin Corr. 1A; H314<br>Met. Corr. 1; H290                        | Skin Corr. 1A; H314:<br>C ≥ 5 %<br>Skin Corr. 1B; H314:<br>2 % ≤ C < 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315:<br>0,5 % ≤ C < 2 %<br>Eye Irrit. 2; H319:<br>0,5 % ≤ C < 2 % |
| sodio ipoclorito      | CAS:7681-52-9<br>CE:231-668-3<br>Index:017-011-00-1<br>REACH:01-2119488154-34-XXXX | <5%   | E1          | acuto:10<br>cronico:1      | Skin Corr. 1B; H314<br>Aquatic Acute 1; H400<br>EUH031           | EUH031 :<br>C ≥ 5 %   |
| Descrittore           | CAS/CE/ Index/ REACH:  | %p/p  |             |                            | Classificazione Dir. 67/548/CEE                                  |   |
|                       |  |       |             |                            | indicazioni di pericolo/ frasi di rischio                        | limiti specifici  |
| idrossido di potassio | CAS:1310-58-3<br>CE:215-181-3<br>Index:019-002-00-8<br>REACH:01-2119487136-33-XXXX | 5÷15% |             |                            | Xn; R22<br>C; R35  | C; R35:<br>C ≥ 5 %<br>C; R34:<br>2 % ≤ C < 5 %<br>Xi; R36/38:<br>0,5 % ≤ C > 2%   |
| idrossido di sodio    | CAS:1310-73-2<br>CE:215-185-5<br>Index:011-002-00-6<br>REACH:01-2119457892-27-XXXX | <5%   |             |                            | C; R35   | C; R35:<br>C ≥ 5 %<br>C; R34:<br>2 % ≤ C < 5 %<br>Xi; R36/38:<br>0,5 % ≤ C < 2%   |
| sodio ipoclorito      | CAS:7681-52-9<br>CE:231-668-3<br>Index:017-011-00-1<br>REACH:01-2119488154-34-XXXX | <5%   |             |                            | C; R34<br>N; R50<br>R31  | R31 : C ≥ 5 %   |

(\*): sostanza con un limite di esposizione nazionale/comunitario sul posto di lavoro

Il testo completo delle frasi di rischio R e delle indicazioni di pericolo H è riportato alla sez. 16 della scheda

## 4) INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1 DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

#### *Ingestione*

Non indurre il vomito.  
Consultare un Centro Antiveleni.

#### *Inalazione*

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

#### *Contatto con la pelle*

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

#### *Contatto con gli occhi*

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.  
Continuare a sciacquare. Se necessario sottoporre il paziente a visita oculistica.

### 4.2 PRINCIPALI SINTOMI ED EFFETTI, SIA ACUTI CHE RITARDATI

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute: sez. 11

### 4.3 INDICAZIONE DELL'EVENTUALE NECESSITÀ DI CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO OPPURE TRATTAMENTI SPECIALI

-

## 5) MISURE ANTINCENDIO

### 5.1 MEZZI DI ESTINZIONE

#### *Idonei*

Il prodotto non è combustibile, tuttavia in caso di incendio, a seconda dei materiali coinvolti utilizzare acqua nebulizzata, anidride carbonica o polvere chimica

#### *Non idonei*

-

### 5.2 PERICOLI SPECIALI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O DALLA MISCELA

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

Possibile formazione di monossido di carbonio o biossido di carbonio (CO-CO<sub>2</sub>) ed anidridi (solforica, solforosa). Evitare di respirare i fumi.

### 5.3 RACCOMANDAZIONI PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DI 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. 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 normative vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio (elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi, guanti da intervento e maschera facciale).

## 6) MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1 PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA

Allontanare dalla zona interessata le persone non addette all'intervento di emergenza.  
Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi; se necessario indossare idonei dispositivi di protezione individuale (sez.8).

### 6.2 PRECAUZIONI AMBIENTALI

Impedire che il prodotto penetri nella rete fognaria. Tenere il prodotto lontano da scarichi, dalle acque di superficie e sotterranee e dal suolo. Se necessario dare l'allarme al vicinato

### 6.3 METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA

Contenere le perdite con materiale assorbente inerte (segatura, sabbia, terra,...); raccogliero velocemente, aspirarlo in idonei contenitori

### 6.2 RIFERIMENTI AD ALTRE SEZIONI

Vedere punto 8 e punto 13

## 7) MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1 PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA

Non manipolare a mani nude. Durante il lavoro non mangiare né bere. Non fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.  
Operare in ambiente ben areato

### 7.2 CONDIZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO SICURO, COMPRESSE EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ

#### IMMAGAZZINAMENTO

Conservare sempre ben chiusi i contenitori, al riparo dalla luce diretta e dalle fonti di calore

Conservare a temperature comprese tra -6 e +40 °C

Normali condizioni di stoccaggio senza particolari incompatibilità

**NATURA IMBALLI**

Imballi in polietilene alta densità (PEHD), polietilene (PE), polivinilcloruro (PVC).

**7.3 USI FINALI SPECIFICI**

PROC2 - uso in processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

Processo continuo, in cui tuttavia la filosofia del progetto non è specificatamente mirata a ridurre al minimo le emissioni.

Non si tratta di un sistema ad alta integrità, bensì di un sistema soggetto a esposizioni occasionali, per esempio, attraverso manutenzione, campionamento e rotture delle apparecchiature.

**8) CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1 PARAMETRI DI CONTROLLO**

Non sono disponibili dati sulla miscela in quanto tale. Sono di seguito riportate le informazioni riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela

|                       |   |
|-----------------------|---|
| idrossido di potassio | <p>OEL (8h): n.d.<br/>           OEL (short term): n.d.<br/>           TLV (8h): n.d.<br/>           TLV (short term): n.d.<br/>           Valori limite biologici nazionali/comunitari:n.d.<br/>           DNEL:breve termine lavoratori: n.d.<br/>           lungo termine lavoratori: 1 mg/m3<br/>           breve termine popolazione: n.d.<br/>           lungo termine popolazione: 1 mg/m3<br/>           PNEC:acqua fresca: n.d.<br/>           acqua marina: n.d.<br/>           acqua rilascio intermittente: n.d.<br/>           STP: n.d.<br/>           sedimenti (acqua fresca): n.d.<br/>           sedimenti (acqua marina): n.d.<br/>           terreno: n.d.</p>                                      |
| idrossido di sodio    | <p>OEL (8h): n.d.<br/>           OEL (short term): n.d.<br/>           TLV (8h): n.d.<br/>           TLV (short term): n.d.<br/>           Valori limite biologici nazionali/comunitari:n.d.<br/>           DNEL:breve termine lavoratori: n.d.<br/>           lungo termine lavoratori: 1 mg/m3<br/>           breve termine popolazione: n.d.<br/>           lungo termine popolazione: 1 mg/m3<br/>           PNEC:acqua fresca: n.d.<br/>           acqua marina: n.d.<br/>           acqua rilascio intermittente: n.d.<br/>           STP: n.d.<br/>           sedimenti (acqua fresca): n.d.<br/>           sedimenti (acqua marina): n.d.<br/>           terreno: n.d.</p>                                      |
| sodio ipoclorito      | <p>OEL (8h): n.d.<br/>           OEL (short term): n.d.<br/>           TLV (8h): n.d.<br/>           TLV (short term): n.d.<br/>           Valori limite biologici nazionali/comunitari:n.d.<br/>           DNEL:breve termine lavoratori: 3,1 mg/m3<br/>           lungo termine lavoratori: 1,55 mg/m3<br/>           breve termine popolazione: 3,1 mg/m3<br/>           lungo termine popolazione: 1,55 mg/m3<br/>           PNEC:acqua fresca: 0,21 µg/l<br/>           acqua marina: 0,042 µg/l<br/>           acqua rilascio intermittente: 0,26 µg/l<br/>           STP: 0,03 mg/l<br/>           sedimenti (acqua fresca): n.d.<br/>           sedimenti (acqua marina): n.d.<br/>           terreno: n.d.</p> |

**8.2 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE**

|   |  |
|---|--|
| <i>Controlli tecnici idonei</i>               | Deve essere preparato uno schema di lavoro in modo da minimizzare l'esposizione del lavoratore a prodotti chimici. Quando ciò non fosse possibile, il lavoratore deve indossare equipaggiamento protettivo conforme agli standards CEE (CE), mantenuto efficiente e conservato in modo appropriato |
| <i>Protezione respiratoria</i>                | Non necessaria in condizioni normali   |
| <i>Protezione delle mani</i>                  | Non necessaria in condizioni normali; è comunque consigliato l'utilizzo di guanti in lattice, nitrile o gomma nelle operazioni manuali ed in presenza di casi specifici (allergie, abrasioni, ...)   |
| <i>Protezione degli occhi</i>                 | Non necessaria in condizioni normali; è comunque consigliato l'utilizzo di occhiali protettivi nelle operazioni manuali  |
| <i>Protezione della pelle</i>                 | Non necessaria in condizioni normali; è comunque consigliato l'utilizzo di abito da lavoro generico nelle operazioni manuali.<br>Aver cura di cambiarsi gli indumenti prima dei pasti e dopo il turno di lavoro  |
| <i>Altre indicazioni</i>                      | Rispettare le abituali norme di igiene ambientale  |
| <i>Controllo dell' esposizione ambientale</i> | ERC8b - ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti  |

**9) PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**
**9.1 INFORMAZIONI SULLE PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE FONDAMENTALI**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Stato fisico            | Liquido           |
| Colore                  | Giallo paglierino |
| Odore                   | Cloro             |
| pH (sol. 1%)            | 12,4 ± 0,5        |
| Punto di infiammabilità | Non infiammabile  |
| Densità relativa        | 1,15 ± 0,05 kg/l  |
| Solubilità in acqua     | Solubile          |

**9.2 ALTRE INFORMAZIONI**

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Alcalinità come % Na <sub>2</sub> O | 5,8 ± 0,5     |
| Residuo secco a 105°C               | 15, 5 ± 1,0 % |
| Altre informazioni                  |               |

I dati chimico fisici non sopra riportati stati determinati in quanto non fondamentali per la caratterizzazione della miscela

**10) STABILITÀ E REATTIVITÀ**
**10.1 REATTIVITÀ**

Nessuna reazione pericolosa se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

**10.2 STABILITÀ CHIMICA**

Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

L'esposizione alla luce diretta può comportare alterazioni di colore.

**10.3 POSSIBILITÀ DI REAZIONI PERICOLOSE**

Evitare di usare in combinazione con prodotti acidi/perossidi: possono formarsi gas pericolosi.

**10.4 CONDIZIONI DA EVITARE**

Evitare l'esposizione alla luce diretta.

Evitare di esporre il prodotto a temperature estreme.

L'esposizione a temperature estreme/fonti di calore potrebbe comportare lo sviluppo di gas all'interno dell'imballo con relativo rigonfiamento.

Evitare la miscelazione con altri prodotti chimici

**10.5 MATERIALI INCOMPATIBILI**

Altri prodotti chimici

**10.6 PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI**

Se il prodotto è coinvolto in un incendio può sviluppare monossido di carbonio o biossido di carbonio (CO-CO<sub>2</sub>) e anidridi (solforica-solforosa)

**11) INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

ATEmix (oral) = 8819 mg/kg

Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti in miscela

Per gli effetti pericolosi per la salute derivanti dall'esposizione alla miscela vedere sez. 2 e 4.

**11.1 INFORMAZIONE SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| idrossido di potassio | Ingestione LD50 ratto (mg/kg/24h bw):288-523<br>Contatto con la pelle LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw):n.d.<br>Inalazione LD50 ratto (mg/l/4h):n.d.<br>Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:corrosivo<br>Sensibilizzazione respiratoria/cutanea:non sensibilizzante<br>Mutagenicità delle cellule geminali:non mutageno<br>Cancerogenicità:non cancerogeno<br>Tossicità per la riproduzione:non tossico per la riproduzione<br>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) singola e ripetuta:n.d.<br>Pericolo in caso di aspirazione:n.d. |
| idrossido di sodio    | Ingestione LD50 ratto (mg/kg/24h bw):n.d.<br>Contatto con la pelle LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw):n.d.<br>Inalazione LD50 ratto (mg/l/4h):n.d.<br>Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:corrosivo<br>Sensibilizzazione respiratoria/cutanea:non sensibilizzante<br>Mutagenicità delle cellule geminali:non mutageno<br>Cancerogenicità:non cancerogeno<br>Tossicità per la riproduzione:non tossico per la riproduzione<br>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) singola e ripetuta:n.d.<br>Pericolo in caso di aspirazione:n.d.    |

|                  |  |
|------------------|--|
| sodio ipoclorito | Ingestione LD50 ratto (mg/kg/24h bw):615-1258<br>Contatto con la pelle LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw):14420<br>Inalazione LD50 ratto (mg/l/4h):> 10,5<br>Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:irritante<br>Sensibilizzazione respiratoria/cutanea:non sensibilizzante<br>Mutagenicità delle cellule geminali:non mutageno<br>Cancerogenicità:non cancerogeno<br>Tossicità per la riproduzione:non tossico per la riproduzione<br>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) singola e ripetuta:n.d.<br>Pericolo in caso di aspirazione:n.d. |
|------------------|--|

**12) INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando la contaminazione di corsi d'acqua e di disperdere il prodotto nell'ambiente.

I contenitori sono in materiale riciclabile.

I tensioattivi contenuti in questo formulato sono conformi ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Reg. CE 648/04 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato.

Non sono disponibili dati ecotossicologici sulla miscela in quanto tale.

Sono di seguito riportate le informazioni ecologiche disponibili riguardanti le sostanze principali presenti nella miscela.

**12.1 TOSSICITÀ**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| idrossido di potassio | LC50 pesce (mg/l/96h):80<br>EC50 crostacei (mg/l/48h):n.d.<br>ErC50 alghe (mg/l/72-96h):n.d.<br>NOEC pesce (mg/l):n.d.<br>NOEC crostacei (mg/l):n.d.<br>NOEC alghe (mg/l):n.d.                       |
| idrossido di sodio    | LC50 pesce (mg/l/96h):125<br>EC50 crostacei (mg/l/48h):33-100<br>ErC50 alghe (mg/l/72-96h):n.d.<br>NOEC pesce (mg/l):n.d.<br>NOEC crostacei (mg/l):n.d.<br>NOEC alghe (mg/l):n.d.                    |
| sodio ipoclorito      | LC50 pesce (mg/l/96h):0,18-0,22<br>EC50 crostacei (mg/l/48h):0,025-0,050<br>ErC50 alghe (mg/l/72-96h):n.d.<br>NOEC pesce (mg/l):0,014-0,062<br>NOEC crostacei (mg/l):< 1<br>NOEC alghe (mg/l):0,0021 |

**12.2 PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| idrossido di potassio | studio scientificamente ingiustificato<br>COD (mgO2/l):studio scientificamente ingiustificato<br>BOD5 (mgO2/l):studio scientificamente ingiustificato<br>BOD5/COD:n.a. |
| idrossido di sodio    | studio scientificamente ingiustificato<br>COD (mgO2/l):studio scientificamente ingiustificato<br>BOD5 (mgO2/l):studio scientificamente ingiustificato<br>BOD5/COD:n.a. |
| sodio ipoclorito      | n.d.<br>COD (mgO2/l):n.d.<br>BOD5 (mgO2/l):n.d.<br>BOD5/COD:n.a.   |

**12.3 POTENZIALE DI BIOACCUMULO**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| idrossido di potassio | studio scientificamente ingiustificato<br>Log Kow (ottanolo/acqua):n.a.<br>BCF pesce:studio scientificamente ingiustificato |
| idrossido di sodio    | studio scientificamente ingiustificato<br>Log Kow (ottanolo/acqua):n.a.<br>BCF pesce:studio scientificamente ingiustificato |
| sodio ipoclorito      | studio scientificamente ingiustificato<br>Log Kow (ottanolo/acqua):n.a.<br>BCF pesce:studio scientificamente ingiustificato |

**12.4 MOBILITÀ NEL SUOLO**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| idrossido di potassio | studio scientificamente ingiustificato |
| idrossido di sodio    | studio scientificamente ingiustificato |
| sodio ipoclorito      | studio scientificamente ingiustificato |

**12.5 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PBT E vPvB**

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| idrossido di potassio | non classificato come PBT e vPvB |
| idrossido di sodio    | non classificato come PBT e vPvB |
| sodio ipoclorito      | non classificato come PBT e vPvB |

**12.6 ALTRI EFFETTI AVVERSI**

|                       |      |
|-----------------------|------|
| idrossido di potassio | n.d. |
| idrossido di sodio    | n.d. |
| sodio ipoclorito      | n.d. |

**13) CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

**13.1 METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI**

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata, se possibile.

*Prodotto*

Non disfarsi del prodotto se non con le dovute precauzioni.

Quantità significative di residui di prodotto di scarto non devono essere smaltite nelle fognature, ma trattate in un idoneo impianto di trattamento.

Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni si legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente.

*Imballo*

Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non siano stati puliti o risciacquati: possono trattenere residui di prodotto; evitarne la dispersione ed il deflusso in corsi d'acqua, scarichi, fogne ed il contatto con il terreno.

Non disfarsi del recipiente se non con le dovute precauzioni.

L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Lo smaltimento degli imballaggi contaminati deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente

**14) INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

Merce pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1 NUMERO KEMLER/NUMERO ONU</b>                 | 80/1719  |
| <b>14.2 NOME DI SPEDIZIONE DELL'ONU</b>              | Liquido alcalino caustico, n.a.s. - Caustic alkali liquid, n.o.s |
| <b>14.3 CLASSI DI PERICOLO CONNESSO AL TRASPORTO</b> | 8  |
| <b>14.4 GRUPPO D'IMBALLAGGIO</b>                     | II   |
| <b>14.5 PERICOLI PER L'AMBIENTE</b>                  | NO MARINE POLLUTANT  |

**14.6 PRECAUZIONI SPECIALI PER GLI UTILIZZATORI**

|                  |                                       |   |  |  |
|------------------|---------------------------------------|---|--|--|
| <b>ADR/RID</b>   | Codice di restrizione in galleria:(E) | Categoria Quantità limitate per unità di trasporto (1.1.3.6):333 Kg | Quantità limitate per unità di collo (3.4):1 l/30 kg | Codice E Quantità esenti (3.5):E2                    |
| <b>IMDG</b>      |                                       | EMS:F-A,S-B   | Quantità limitate per unità di collo (3.4):1 l/30 kg | Codice E Quantità esenti per unità di collo (3.5):E2 |
| <b>ICAO/IATA</b> |                                       | n.d.  |  |  |

**14.7 TRASPORTO DI RINFUSE - ALL. II DI MARPOL 73/78 E IL CODICE IBC** n.d.

**15) INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

**15.1 NORME E LEGISLAZIONE SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE PER LA SOSTANZA E MISCELA**

|   |   |
|---|---|
| <i>Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute (All. XVII Reg. CE 1907/2006)</i> | non applicabile                           |
| <i>Sostanze in Candidate list (art. 59 Reg. CE 1907/2006)</i>                                   | il prodotto non contiene SVHC             |
| <i>Sostanze soggette ad autorizzazione (All. XIV Reg. CE 1907/2006)</i>                         | il prodotto non contiene SVHC             |
| <i>Codice NC (Reg. CEE 2658/87 e s.m.i)</i>   | 3402 9090                                 |
| <i>Categoria Seveso (Dir. 2012/18/UE)</i>   | n.a.                                      |
| <i>COV (Dir. 2010/75/UE)</i>  | 0,00%                                     |
| <i>Contiene (Reg. CE 648/04)</i>  | <5%: fosfati; polycarbossilati; fosfonati |
| <i>Contiene (Reg. UE 528/12)</i>  | n.a.                                      |
| <i>Composizione (DPR n. 392/1998)</i>   | n.a.                                      |
| <i>Codice ISS (D.Lgs 14 marzo 2003 n. 65)</i>   | OROCL                                     |
| <i>Altro</i>  | -   |

**15.2 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA**

-

**16) ALTRE INFORMAZIONI**

*Indicazione delle modifiche*

Rev.01 prima emissione ai sensi dell' All. II del Reg. CE 453/2010

La presente scheda sostituisce ed annulla le revisioni precedenti

*Procedura utilizzata per classificare la miscela a norma del Reg. CE 1272/2008*

|               |      |  |
|---------------|------|--|
| Skin Corr. 1A | H314 | Sulla base di dati di sperimentazione (pH)/Metodo di calcolo   |
| Eye Dam. 1    | H318 | Sulla base di dati di sperimentazione (pH)/Metodo di calcolo   |
| Met. Corr. 1  | H290 | Sulla base di dati di sperimentazione / Forza probante dei dati (materie prime sodio idrossido/potassio idrossido) |

*Classe, codici di classe e categoria di pericolo, indicazioni di pericolo citati alla sezione 3 della scheda*

|                 |  |
|-----------------|--|
| Acute Tox. 4    | Tossicità acuta  |
| Skin Corr. 1A   | Corrosione/irritazione cutanea                         |
| Skin Corr. 1B   | Corrosione/irritazione cutanea                         |
| Skin Irrit. 2   | Corrosione/irritazione cutanea                         |
| Eye Irrit. 2    | Lesioni oculari gravi/irritazione oculare              |
| Met. Corr. 1    | Sostanza o miscela corrosiva per i metalli             |
| Aquatic Acute 1 | Pericoloso per l'ambiente acquatico                    |
| H302            | Nocivo se ingerito.                                    |
| H314            | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| H315            | Provoca irritazione cutanea.                           |
| H319            | Provoca grave irritazione oculare.                     |
| H290            | Può essere corrosivo per i metalli.                    |
| H400            | Molto tossico per gli organismi acquatici.             |
| EUH031          | A contatto con acidi libera gas tossici.               |

*Testo delle indicazioni di pericolo/frasi di rischio citate alla sezione 3 della scheda*

|        |   |
|--------|---|
| Xn     | Nocivo  |
| c      | Corrosivo                                     |
| Xi     | Irritante                                     |
| N      | Pericoloso per l'ambiente                     |
| R22    | Nocivo per ingestione                         |
| R35    | Provoca gravi ustioni                         |
| R34    | Provoca ustioni                               |
| R36/38 | Irritante per gli occhi e la pelle            |
| R50    | Altamente tossico per gli organismi acquatici |
| R31    | A contatto con acidi libera gas tossico       |

#### *Bibliografia*

Ove applicabili si faccia riferimento alle seguenti normative e/o bibliografie e/o banche dati

Direttiva 67/548/CE (Classificazione, Imballaggio ed Etichettatura delle sostanze pericolose) e s.m.i.

Direttiva 99/45/CE (Classificazione, Imballaggio ed Etichettatura dei preparati pericolosi) e s.m.i.

Reg. (CE) n. 1907 del 18/12/06 REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) e s.m.i.

Reg. (CE) 453/2010

Reg. (CE) 1272/2008 CLP (Classification Labelling and Packaging) e s.m.i.

Reg. CEE 2658/87 (relativo alla nomenclatura tariffaria e statistica e alla tariffa doganale comune) e s.m.i.

Reg. (CE) n. 648 del 31/03/04 (relativo ai detersivi) e s.m.i.

Reg. (UE) n. 528 del 22/05/2012 (relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso di biocidi) e s.m.i.

Direttiva 2012/18/UE (controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose) e s.m.i.

Direttiva 2010/75/UE (relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) e s.m.i.

DPR n. 392/1998 (relativo ai procedimenti di autorizzazione, alla produzione ed all'immissione in commercio di presidi medico chirurgici) e s.m.i.

Decreto legislativo 14 marzo 2003 n. 65 (recepimento italiano Direttiva 99/45/CE)

D.Lgs n° 81 del 09/04/08 (Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro)

ECHA Registered Substances (<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>)

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/internal\\_market/single\\_market\\_for\\_goods/chemical\\_products/index\\_it.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/single_market_for_goods/chemical_products/index_it.htm)

<http://www.euphrac.eu>.

[http://echa.europa.eu/clp/c\\_l\\_inventory\\_en.asp](http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)

ESIS (<http://esis.jrc.ec.europa.eu>)

eChemPortal ([http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en))

Gestis substance database <http://www.dguv.de/ifa/Gefahrstoffdatenbanken/index-2.jsp>



Per redigere la scheda dati si è fatto riferimento anche alle schede informative di sicurezza delle materie prime impiegate.

N.B. - L'utilizzatore deve fare riferimento ad ogni altra disposizione legislativa applicabile, seppur non menzionata nella presente.

**Acronimi**

|              |   |
|--------------|---|
| ADN          | Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne) |
| ADR          | Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)  |
| ATE          | Acute Toxicity Estimate   |
| BFC          | BioconCentration Factor   |
| BOD          | Biochemical oxygen demand   |
| C&L          | Classification and Labelling  |
| CAS          | Chemical Abstracts Service number   |
| CAV          | Centro antiveleni   |
| CE/EC number | EINECS (European Inventory of existing Commercial Substances) e ELINCS (European List of notified Chemical Substances)  |
| CL50/ LC50   | Lethal Concentration 50 (Concentrazione Letale per il 50% degli Individui)  |
| DL 50/LD50   | Lethal Dose 50 (Dose Letale per il 50% degli Individui)   |
| COD          | Chemical Oxygen demand  |
| DNEL         | Derived no effect level (Livello derivato senza effetto)  |
| EC50         | Concentrazione di un dato farmaco tale da produrre il 50% dell'effetto massimale  |
| ECHA         | European Chemicals Agency   |
| ERC          | Environmental Release Classes   |
| EU/UE        | Unione Europea;   |
| GHS          | Globally Harmonized System  |
| IATA         | International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)   |
| ICAO         | International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)   |
| IMDG         | International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)  |
| IUPAC        | International Union for Pure Applied Chemistry  |
| Kow          | Octanol-water partition coefficient   |
| NOEC         | No observed effect concentration  |
| OEL          | Occupational Exposure Limit   |
| PBT          | Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)   |
| PC           | Product categories  |
| PNEC         | Predicted no effect concentration (Concentrazione prevedibile priva di effetti).  |
| PROC         | Process Categories  |
| PT2          | Disinfettanti e alghicidi non destinati all'applicazione diretta sull'uomo o animali  |
| PT3          | Igiene veterinaria  |
| PT4          | Settore dell'alimentazione umana e animale  |
| RID          | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci pericolose)   |
| STOT         | Target organ systemic toxicity (tossicità sistematica su organi bersaglio)<br>STOT (RE) Repeated Exposure<br>STOT (SE) Single Exposure  |
| STP          | Sewage Treatment Plants   |
| SU           | Sector of Use   |
| SVHC         | Substances of Very High Concern   |
| TLV          | Threshold limit value (soglia di valore limite)   |
| vPvB         | Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)   |

**Legenda**

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| <b>n.a.</b> | non applicabile |
| <b>n.d.</b> | non disponibile |

L'informazione fornita su questa "SCHEDA INFORMATIVA DI SICUREZZA" corrisponde allo stato attuale della nostra conoscenza e della nostra esperienza del prodotto, e non è esaustiva. Si applica al prodotto tal quale, conforme alle specifiche. In caso di combinazione o miscele, assicurarsi che nessun pericolo possa manifestarsi

**Essa non dispensa in nessun caso l'utilizzatore del prodotto dal rispettare l'insieme delle norme legislative, amministrative e di regolamentazione relative al prodotto, all'igiene ed alla sicurezza del lavoro.**