

|                               |                                                                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                         |
| DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 1/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

## 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: 411 00 14935-2799 5L  
411 00 14945-2801 20L  
Denominazione: DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE

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

Descrizione/Utilizzo: Detergente universale per superfici dure lavabili

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

Ragione Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.  
Indirizzo: Via San Francesco, 22  
Località e Stato: 56033 Capannoli (PI) Italy  
tel. +39 0587 609433  
fax +39 0587 607145  
e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: moreno.meini@meccanocar.it

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a

|                                    |      |             |
|------------------------------------|------|-------------|
| C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia    | Tel. | 0382 24444  |
| C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo   | Tel. | 800 883300  |
| C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano   | Tel. | 02 66101029 |
| C.A.V. Ospedale di Foggia          | Tel. | 0881 732326 |
| C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze   | Tel. | 055 7947819 |
| C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma   | Tel. | 06 3054343  |
| C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma | Tel. | 06 49978000 |
| C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli | Tel. | 081 7472870 |

### 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.                                  |
| Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3 | H412 | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

## DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE

## 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.  
**H412** Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

**P260** Non respirare i fumi / i vapori.  
**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.  
**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].  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  
**P264** Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

**Contiene:** IDROSSIDO DI SODIO  
ALCOLI, RAMIFICATI C11-13, ETOSSILATI

**Contiene (Reg. CE 648/2004):** <5% EDTA ed i Sali

## 2.3. Altri pericoli

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.2. Miscele

Contiene:

| Identificazione            | x = Conc. %       | Classificazione 1272/2008 (CLP) |
|----------------------------|-------------------|---------------------------------|
| 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO |                   |                                 |
| CAS 112-34-5               | $8,5 \leq x < 10$ | Eye Irrit. 2 H319               |
| CE 203-961-6               |                   |                                 |
| INDEX 603-096-00-8         |                   |                                 |

|                               |                                                                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                         |
| DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 3/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

|                                              |                 |                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr. Reg. 01-2119475104-44-XXXX               |                 |                                                                                                     |
| <b>IDROSSIDO DI SODIO</b>                    |                 |                                                                                                     |
| CAS 1310-73-2                                | 4 ≤ x < 4,5     | Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318                                                                 |
| CE 215-185-5                                 |                 |                                                                                                     |
| INDEX 011-002-00-6                           |                 |                                                                                                     |
| Nr. Reg. 01-2119457892-27-XXXX               |                 |                                                                                                     |
| <b>GLICOL ETILENICO</b>                      |                 |                                                                                                     |
| CAS 107-21-1                                 | 4 ≤ x < 4,5     | Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373                                                                   |
| CE 203-473-3                                 |                 |                                                                                                     |
| INDEX 603-027-00-1                           |                 |                                                                                                     |
| Nr. Reg. 01-2119456816-28-XXXX               |                 |                                                                                                     |
| <b>ALCOLI, RAMIFICATI C11-13, ETOSSILATI</b> |                 |                                                                                                     |
| CAS 68439-54-3                               | 4 ≤ x < 4,5     | Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318                                                                  |
| CE 931-985-3                                 |                 |                                                                                                     |
| INDEX -                                      |                 |                                                                                                     |
| <b>BENZALCONIO CLORURO</b>                   |                 |                                                                                                     |
| CAS 63449-41-2                               | 0,85 ≤ x < 0,95 | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1 |
| CE 264-151-6                                 |                 |                                                                                                     |
| INDEX 612-140-00-5                           |                 |                                                                                                     |

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

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

|                               |                                                                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                         |
| DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 4/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

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.

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.

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, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESP | España         | LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)                                                                                                                                                                                                |
| FRA | France         | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS                                                                                                                                                                                    |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)                                                                                                                                                                                                            |
| ITA | Italia         | DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017                                                                                                                                                                                                                 |
| NOR | Norge          | Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5                                                                                   |
| PRT | Portugal       | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018 |
| EU  | OEL EU         | 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 91/322/CEE.                                                                                                             |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2019                                                                                                                                                                                                                                                                    |

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

| Valore limite di soglia                                                   |                         |                 |                |                   |                        |                     |                |                   |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| Tipo                                                                      | Stato                   | TWA/8h          |                | STEL/15min        |                        | Note / Osservazioni |                |                   |
|                                                                           |                         | mg/m3           | ppm            | mg/m3             | ppm                    |                     |                |                   |
| VLA                                                                       | ESP                     | 67,5            | 10             | 101,2             | 15                     |                     |                |                   |
| WEL                                                                       | GBR                     | 67,5            | 10             | 101,2             | 15                     |                     |                |                   |
| VLEP                                                                      | ITA                     | 67,5            | 10             | 101,2             | 15                     |                     |                |                   |
| TLV                                                                       | NOR                     | 68              | 10             |                   |                        |                     |                |                   |
| VLE                                                                       | PRT                     | 67,5            | 10             | 101,2             | 15                     |                     |                |                   |
| OEL                                                                       | EU                      | 67,5            | 10             | 101,2             | 15                     |                     |                |                   |
| TLV-ACGIH                                                                 |                         | 66              | 10             |                   |                        |                     |                |                   |
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC               |                         |                 |                |                   |                        |                     |                |                   |
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      |                         |                 |                | 1,1               |                        | mg/l                |                |                   |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     |                         |                 |                | 0,11              |                        | mg/l                |                |                   |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        |                         |                 |                | 4,4               |                        | mg/kg               |                |                   |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       |                         |                 |                | 0,44              |                        | mg/kg               |                |                   |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            |                         |                 |                | 200               |                        | mg/l                |                |                   |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) |                         |                 |                | 56                |                        | mg/kg               |                |                   |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      |                         |                 |                | 0,32              |                        | mg/kg               |                |                   |
| Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL                    |                         |                 |                |                   |                        |                     |                |                   |
|                                                                           | 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 |
| Orale                                                                     |                         |                 |                | 5 mg/kg bw/d      |                        |                     |                |                   |
| Inalazione                                                                | 40,5 mg/m3              |                 |                | 40,5 mg/m3        | 67,5 mg/m3             |                     |                | 67,5 mg/m3        |
| Dermica                                                                   |                         |                 |                | 50 mg/kg bw/d     |                        |                     |                | 83 mg/kg bw/d     |

GLICOL ETILENICO

| Valore limite di soglia                                     |              |                         |                |                   |                        |                     |                |                   |
|-------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|----------------|-------------------|------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| Tipo                                                        | Stato        | TWA/8h                  |                | STEL/15min        |                        | Note / Osservazioni |                |                   |
|                                                             |              | mg/m3                   | ppm            | mg/m3             | ppm                    |                     |                |                   |
| VLA                                                         | ESP          | 52                      | 20             | 104               | 40                     | PELLE               |                |                   |
| VLEP                                                        | FRA          | 52                      | 20             | 104               | 40                     | PELLE               |                |                   |
| WEL                                                         | GBR          | 52                      | 20             | 104               | 40                     | PELLE               |                |                   |
| VLEP                                                        | ITA          | 52                      | 20             | 104               | 40                     | PELLE               |                |                   |
| TLV                                                         | NOR          | 52                      | 20             |                   |                        | PELLE               |                |                   |
| VLE                                                         | PRT          | 52                      | 20             | 104               | 40                     | PELLE               |                |                   |
| OEL                                                         | EU           | 52                      | 20             | 104               | 40                     | PELLE               |                |                   |
| TLV-ACGIH                                                   |              |                         |                | 10                |                        | INALAB              |                |                   |
| TLV-ACGIH                                                   |              |                         | 25             |                   | 50                     |                     |                |                   |
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC |              |                         |                |                   |                        |                     |                |                   |
| Valore di riferimento in acqua dolce                        |              |                         |                | 10                |                        | mg/l                |                |                   |
| Valore di riferimento in acqua marina                       |              |                         |                | 1                 |                        | mg/l                |                |                   |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce          |              |                         |                | 37                |                        | mg/kg               |                |                   |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina         |              |                         |                | 3,7               |                        | mg/kg               |                |                   |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP              |              |                         |                | 199,5             |                        | mg/l                |                |                   |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre        |              |                         |                | 1,53              |                        | mg/kg               |                |                   |
| Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL      |              |                         |                |                   |                        |                     |                |                   |
|                                                             |              | 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                                                  |              |                         | 7 mg/m3        |                   |                        |                     | 35 mg/m3       |                   |
| Dermica                                                     |              |                         |                | 53 mg/kg bw/d     |                        |                     |                | 106 mg/kg bw/d    |

IDROSSIDO DI SODIO

| Valore limite di soglia                                |                         |                 |                |                   |                        |                     |                |                   |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| Tipo                                                   | Stato                   | TWA/8h          |                | STEL/15min        |                        | Note / Osservazioni |                |                   |
|                                                        |                         | mg/m3           | ppm            | mg/m3             | ppm                    |                     |                |                   |
| VLA                                                    | ESP                     |                 |                | 2                 |                        |                     |                |                   |
| VLEP                                                   | FRA                     | 2               |                |                   |                        |                     |                |                   |
| WEL                                                    | GBR                     |                 |                | 2                 |                        |                     |                |                   |
| TLV                                                    | NOR                     | 2               |                |                   |                        |                     |                |                   |
| TLV-ACGIH                                              |                         |                 |                | 2 (C)             |                        |                     |                |                   |
| Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL |                         |                 |                |                   |                        |                     |                |                   |
|                                                        | 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 mg/m3           |                        |                     |                | 1 mg/m3           |

Legenda:

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

|                               |                                                                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                         |
| DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 7/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

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

8.2. Controlli dell'esposizione

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.  
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.

**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). 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).

**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 A 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.

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Guanti in gomma butilica, gomma Neoprene <sup>TM</sup> o gomma nitrilica.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| Stato Fisico                       | liquido         |
| Colore                             | viola           |
| Odore                              | caratteristico  |
| Soglia olfattiva                   | Non disponibile |
| pH                                 | 13-14           |
| Punto di fusione o di congelamento | 0 °C            |
| Punto di ebollizione iniziale      | Non disponibile |

## DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE

|                                                |                   |
|------------------------------------------------|-------------------|
| Intervallo di ebollizione                      | Non disponibile   |
| Punto di infiammabilità                        | > 100 °C          |
| Tasso di evaporazione                          | Non disponibile   |
| Infiammabilità di solidi e gas                 | Non disponibile   |
| Limite inferiore infiammabilità                | Non disponibile   |
| Limite superiore infiammabilità                | Non disponibile   |
| Limite inferiore esplosività                   | Non disponibile   |
| Limite superiore esplosività                   | Non disponibile   |
| Tensione di vapore                             | Non disponibile   |
| Densità di vapore                              | Non disponibile   |
| Densità relativa                               | 1                 |
| Solubilità                                     | solubile in acqua |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | Non disponibile   |
| Temperatura di autoaccensione                  | > 100 °C          |
| Temperatura di decomposizione                  | >100              |
| Viscosità                                      | >2 cSt            |
| Proprietà esplosive                            | Non disponibile   |
| Proprietà ossidanti                            | Non disponibile   |

**9.2. Altre informazioni**

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 7,00 % - 70,00 g/litro

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

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

**GLICOL ETILENICO**

All'aria assorbe umidità. Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

**BENZALCONIO CLORURO**

Corrode: acciaio al carbonio, rame, alluminio, leghe di rame, leghe di alluminio.

**10.2. Stabilità chimica**

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

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

Può formare perossidi in caso di esposizione prolungata all'aria e alla luce.

**IDROSSIDO DI SODIO**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

## DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

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

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

Può reagire con: sostanze ossidanti. Può formare perossidi con: ossigeno. Sviluppa idrogeno a contatto con: alluminio. Può formare miscele esplosive con: aria.

**GLICOL ETILENICO**

Rischio di esplosione a contatto con: acido perclorico. Può reagire pericolosamente con: acido clorosolfonico, idrossido di sodio, acido solforico, pentasolfuro di fosforo, ossido di cromo (III), cromil cloruro, perclorato di potassio, potassio dicromato, perossido di sodio, alluminio. Forma miscele esplosive con: aria.

**IDROSSIDO DI SODIO**

- Emette idrogeno per reazione con i metalli.
- Reazione esotermica con acidi forti.
- Rischio di reazione violenta.
- Rischio di esplosione.
- Reagisce violentemente con l'acqua.

**10.4. Condizioni da evitare**

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

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

Evitare l'esposizione a: aria.

alte temperature e fonti di ignizione. Esposizione prolungata ad aria / ossigeno e luce.

**GLICOL ETILENICO**

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

**IDROSSIDO DI SODIO**

Evitare l'esposizione a: aria, umidità, fonti di calore.

- Lontano dalla luce diretta del sole.
- Per evitare la decomposizione termica, non surriscaldare.
- Esposizione all'umidità.
- Congelamento

**10.5. Materiali incompatibili****2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

|                               |                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.      | Revisione n. 2                                          |
|                               | Data revisione 15/07/2020                               |
| DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE | Stampata il 15/07/2020                                  |
|                               | Pagina n. 10/20                                         |
|                               | Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

Incompatibile con: sostanze ossidanti,acidi forti,metalli alcalini.

Agenti ossidanti.

IDROSSIDO DI SODIO

Incompatibile con: acidi forti,ammoniaca,zinco,piombo,alluminio,acqua,liquidi infiammabili.

Metalli, agenti ossidanti, acqua, acidi, alluminio, altri metalli leggeri e loro leghe.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

ossidi di carbonio alla combustione.

GLICOL ETILENICO

Può sviluppare: idrossiacetaldeide,gliossale,acetaldeide,metano,monossido di carbonio,idrogeno.

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

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

GLICOL ETILENICO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Può essere assorbito per inalazione, ingestione e contatto cutaneo; è irritante per la pelle e specie per gli occhi. Si possono avere danni alla milza. A temperatura ambiente il pericolo di inalazione è improbabile, per la bassa tensione di vapore della sostanza.

GLICOL ETILENICO

|                                      |                                                                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meccanocar Italia S.r.l.</b>      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                          |
| <b>DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE</b> | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 11/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

Per ingestione stimola inizialmente il sistema nervoso centrale; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:  
Non classificato (nessun componente rilevante)  
LD50 (Orale) della miscela:  
>2000 mg/kg  
LD50 (Cutanea) della miscela:  
Non classificato (nessun componente rilevante)

**IDROSSIDO DI SODIO**

LD50 (Orale) 1350 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 1350 mg/kg Rat

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

LD50 (Orale) 3384 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 2700 mg/kg Rabbit

**GLICOL ETILENICO**

Metodo: Non indicato  
Affidabilità: 2  
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Orale  
Risultati: LD50=7712 mg/kg bw  
Metodo: Non indicato  
Affidabilità: 2  
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)  
Risultati: LC50>2,5 mg/L air  
Riferimento bibliografico: Evaluation of the Developmental Toxicity of Ethylene Glycol Aerosol in the CD Rat and CD-1 Mouse by Whole-Body Exposure, Tyl RW, Ballantyne B, Fisher LC, Fait DL, Savine TA, Dodd DE, Klonne DR, Pritts IM (1995)  
Metodo: Non indicato  
Affidabilità: 2  
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: LD50>3500 mg/kg bw  
Riferimento bibliografico: Assessment of the Developmental Toxicity of Ethylene Glycol Applied Cutaneously to CD-1 Mice, Tyl RW, Fisher LC, Kubena MF, Vrbanic MA, Losco PE (1995)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

|                                      |                                                                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meccanocar Italia S.r.l.</b>      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                          |
| <b>DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE</b> | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 12/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Metodo: OECD 404  
Affidabilità: 2  
Specie: Coniglio (Small white Russian, Chbb-SPF)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Leggermente irritante

GLICOL ETILENICO

Metodo: Non indicato  
Affidabilità: 2  
Specie: Coniglio (Vienna White)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non classificato

IDROSSIDO DI SODIO

Metodo: Non indicato  
Affidabilità: 1  
Specie: Umana  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Irritante  
Riferimento bibliografico: York M, Griffiths E, Whittle E and Basketter DA, Evaluation of a human patch test for the identification and classification of skin irritation potential (1996)

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

GLICOL ETILENICO

Metodo: Non indicato  
Affidabilità: 2  
Specie: Coniglio (Vienna White)  
Via d'esposizione: Oculare  
Risultati: Non classificato

IDROSSIDO DI SODIO

Metodo: OECD 405  
Affidabilità: 1  
Specie: Coniglio (New Zealand White)  
Via d'esposizione: Oculare  
Risultati: Irritante  
Riferimento bibliografico: Jacobs GA, OECD Eye Irritation Tests on Sodium Hydroxide (1992)

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROSSIDO DI SODIO

Metodo: According to the OECD SIDS document for sodium hydroxide  
Affidabilità: 2  
Specie: Umana (maschio)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante  
Riferimento bibliografico: Park et al., Journal of Dermatological Science, 10, 159-165 (1995).

|                                      |                                                                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meccanocar Italia S.r.l.</b>      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                          |
| <b>DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE</b> | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 13/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

Sensibilizzazione cutanea  
2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 406  
Affidabilità: 2  
Specie: Porcellino d`india  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non sensibilizzante

GLICOL ETILENICO

Metodo: Non indicato  
Affidabilità: 2  
Specie: Porcellino d`india (Dunkin-Hartley; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: Non classificato  
Riferimento bibliografico: Evaluation of Skin Irritation and Sensitization of Two Diol Solutions used as Experimental Dentin Primers in Humans and Guinea Pigs, Kurihara A, Manabe A, Katsuno K, Itoh K, Hismitsu H, Wakumoto S, Yoshida T (1996)

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-test in vitro  
Affidabilità: 2  
Specie: S. typhimurium  
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica  
Metodo: Equivalente o simile a OECD 475-test in vivo  
Affidabilità: 2  
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Orale  
Risultati: Negativo

GLICOL ETILENICO

Metodo: OECD 471-test in vitro  
Affidabilità: 1  
Specie: S. typhimurium  
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica  
Metodo: Non indicato-test in vivo  
Affidabilità: 2  
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Orale  
Risultati: Negativo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOL ETILENICO

Gli studi disponibili non hanno evidenziato potere cancerogeno. In uno studio di cancerogenesi della durata di 2 anni, condotto dalla US National Toxicology Program (NTP), in cui l'etileneglicol è stato somministrato nell'alimentazione, non è stata osservata "alcuna evidenza di attività cancerogena" in topi B6C3F1 maschi e femmine (NTP, 1993).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

|                               |                                                                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                          |
| DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 14/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie  
2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 414  
Affidabilità: 2  
Specie: Coniglio (New Zealand White)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: NOAEL 1 000 mg/kg bw/day

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

ALCOLI, RAMIFICATI C11-13, ETOSSILATI

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

GLICOL ETILENICO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

IDROSSIDO DI SODIO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Metodo: OECD 408  
Affidabilità: 2  
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Orale  
Risultati: NOAEL 250 mg/kg bw/day  
Metodo: OECD 413  
Affidabilità: 1  
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Inalazione  
Risultati: NOAEL 14 ppm  
Metodo: Equivalente o simile a OECD 411  
Affidabilità: 2  
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: NOAEL  
< 200 mg/kg bw/day

|                               |                                                                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                          |
| DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 15/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

ALCOLI, RAMIFICATI C11-13, ETOSSILATI

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione prolungata o ripetuta.

GLICOL ETILENICO

Metodo: OECD 410  
Affidabilità: 1  
Specie: Cane (Beagle; maschio/femmina)  
Via d'esposizione: Cutanea  
Risultati: NOAEL > 2 200 - < 4 400 mg/kg bw/day

IDROSSIDO DI SODIO

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione prolungata o ripetuta.

Organi bersaglio  
GLICOL ETILENICO

Rene

Via di esposizione  
GLICOL ETILENICO

Orale

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| GLICOL ETILENICO                       |                |
| LC50 - Pesci                           | 72860 mg/l/96h |
| EC10 Alghe / Piante Acquatiche         | 100 mg/l/72h   |
| NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche | 100 mg/l       |

12.2. Persistenza e degradabilità

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO  
Rapidamente biodegradabile, 92% in 28 giorni.  
GLICOL ETILENICO

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| IDROSSIDO DI SODIO  |              |
| Solubilità in acqua | > 10000 mg/l |

|                                                                                                            |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Degradabilità: dato non disponibile                                                                        |                   |
| BENZALCONIO CLORURO                                                                                        |                   |
| NON rapidamente degradabile                                                                                |                   |
| 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO                                                                                 |                   |
| Solubilità in acqua                                                                                        | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile                                                                                    |                   |
| GLICOL ETILENICO                                                                                           |                   |
| Solubilità in acqua                                                                                        | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile                                                                                    |                   |
| 12.3. Potenziale di bioaccumulo                                                                            |                   |
| 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO                                                                                 |                   |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua                                                             | 1                 |
| GLICOL ETILENICO                                                                                           |                   |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua                                                             | -1,36             |
| 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 superiore 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.

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO  
Smaltimento del prodotto: smaltire come rifiuto pericoloso. Recuperare o riciclare se possibile. Altrimenti incenerimento. Smaltire secondo le normative locali.  
Smaltimento del contenitore: svuotare completamente il contenitore. Dopo lo svuotamento, sfiatare in un luogo sicuro. Invia a recupero tamburo o recupero di metallo.

## DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE

## IDROSSIDO DI SODIO

- Diluire con abbondante acqua.
- Le soluzioni con un alto valore di pH devono essere neutralizzate prima della scarica.
- Neutralizzare con acido.
- In conformità con le normative locali e nazionali.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

## 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 1719  
IATA:

## 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO, N.A.S.  
IMDG: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.  
IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

## 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, III  
IATA:

## 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: 5 L

Codice di  
restrizione in  
galleria: (E)

IMDG: Disposizione Speciale: -  
EMS: F-A, S-B

Quantità  
Limitate: 5 L  
Quantità  
massima: 60  
L

IATA: Cargo:

Istruzioni  
Imballo: 856

|                               |                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.      | Revisione n. 2                                          |
| DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE | Data revisione 15/07/2020                               |
|                               | Stampata il 15/07/2020                                  |
|                               | Pagina n. 18/20                                         |
|                               | Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

|                         |                       |              |
|-------------------------|-----------------------|--------------|
| Pass.:                  | Quantità massima: 5 L | Istruzioni   |
| Istruzioni particolari: | A3, A803              | Imballo: 852 |

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 contenute

|       |    |                                                                       |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------|
| Punto | 55 | 2-(2-BUTOSSIETOSI)ET<br>ANOLO Nr. Reg.: 01-<br>2119475104-44-<br>XXXX |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------|

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore 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.

|                                      |                                                                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meccanocar Italia S.r.l.</b>      | Revisione n. 2<br>Data revisione 15/07/2020                                                          |
| <b>DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE</b> | Stampata il 15/07/2020<br>Pagina n. 19/20<br>Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

**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>Acute Tox. 4</b>      | Tossicità acuta, categoria 4                                                  |
| <b>STOT RE 2</b>         | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2  |
| <b>Skin Corr. 1A</b>     | Corrosione cutanea, categoria 1A                                              |
| <b>Skin Corr. 1B</b>     | Corrosione cutanea, categoria 1B                                              |
| <b>Eye Dam. 1</b>        | Lesioni oculari gravi, categoria 1                                            |
| <b>Eye Irrit. 2</b>      | Irritazione oculare, categoria 2                                              |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1             |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3           |
| <b>H290</b>              | Può essere corrosivo per i metalli.                                           |
| <b>H302</b>              | Nocivo se ingerito.                                                           |
| <b>H312</b>              | Nocivo per contatto con la pelle.                                             |
| <b>H373</b>              | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| <b>H314</b>              | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.                        |
| <b>H318</b>              | Provoca gravi lesioni oculari.                                                |
| <b>H319</b>              | Provoca grave irritazione oculare.                                            |
| <b>H400</b>              | Molto tossico per gli organismi acquatici.                                    |
| <b>H412</b>              | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.               |

- 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

|                                      |                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Meccanocar Italia S.r.l.</b>      | Revisione n. 2                                          |
|                                      | Data revisione 15/07/2020                               |
| <b>DETERGENTE LIQUIDO UNIVERSALE</b> | Stampata il 15/07/2020                                  |
|                                      | Pagina n. 20/20                                         |
|                                      | Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 26/06/2020) |

- 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)
- 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.

Poichè 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:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

Fiche de Données de Sécurité  
Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

RUBRIQUE 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

|                                                                                                       |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1. Identificateur de produit                                                                        |                                                     |
| Code:                                                                                                 | 411 00 14935-2799 5L<br>411 00 14945-2801 20L       |
| Dénomination                                                                                          | DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL                         |
| 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées |                                                     |
| Dénomination supplémentaire                                                                           | Nettoyant universel pour surfaces dures             |
| 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité                      |                                                     |
| Raison Sociale                                                                                        | Meccanocar Italia S.r.l.                            |
| Adresse                                                                                               | Via San Francesco, 22                               |
| Localité et Etat                                                                                      | 56033 Capannoli (PI)<br>Italy                       |
|                                                                                                       | Tél. +39 0587 609433<br>Fax +39 0587 607145         |
| Courrier de la personne compétente,<br>personne chargée de la fiche de données de<br>sécurité.        | moreno.meini@meccanocar.it                          |
| 1.4. Numéro d'appel d'urgence                                                                         |                                                     |
| Pour renseignements urgents s'adresser à                                                              | N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h) |

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

|                                                                      |      |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Classification e indication de danger:                               |      |                                                                                  |
| Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1 | H290 | Peut être corrosif pour les métaux.                                              |
| Corrosion cutanée, catégorie 1A                                      | H314 | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.            |
| Lésions oculaires graves, catégorie 1                                | H318 | Provoque de graves lésions des yeux.                                             |
| Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3     | H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

2.2. Éléments d'étiquetage

## DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

**H290** Peut être corrosif pour les métaux.  
**H314** Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
**H412** Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

**P260** Ne pas respirer les fumée / vapeurs.  
**P305+P351+P338** EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
**P303+P361+P353** EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].  
**P280** Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.  
**P310** Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.  
**P264** Se laver tes mains soigneusement après manipulation.

**Contient:** HYDROXYDE DE SODIUM  
ALCOOLS, RAMIFIÉS C11-13, ÉTHOXYLÉS

**Contient (Reg. CE 648/2004):** <5% EDTA et Sels.

### 2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contenu:

| Identification                  | x = Conc. %       | Classification 1272/2008 (CLP) |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| <b>2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL</b> |                   |                                |
| CAS 112-34-5                    | $8,5 \leq x < 10$ | Eye Irrit. 2 H319              |
| CE 203-961-6                    |                   |                                |
| INDEX 603-096-00-8              |                   |                                |

|                                                          |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Meccanocar Italia S.r.l.</b></p>    | <p>Revision n. 2<br/>du 15/07/2020</p>                                                    |
| <p align="center"><b>DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL</b></p> | <p>Imprimé le 15/07/2020<br/>Page n. 3/20<br/>Remplace la révision:1 (du: 26/06/2020)</p> |

N° Reg. 01-2119475104-44-XXXX

**HYDROXYDE DE SODIUM**

|               |                  |                                     |
|---------------|------------------|-------------------------------------|
| CAS 1310-73-2 | $4 \leq x < 4,5$ | Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318 |
|---------------|------------------|-------------------------------------|

CE 215-185-5

INDEX 011-002-00-6

N° Reg. 01-2119457892-27-XXXX

## GLICOL ETILENICO

|              |                  |                                   |
|--------------|------------------|-----------------------------------|
| CAS 107-21-1 | $4 \leq x < 4,5$ | Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373 |
|--------------|------------------|-----------------------------------|

CE 203-473-3

INDEX 603-027-00-1

N° Req. 01-2119456816-28-XXXX

### ALCOOLS, RAMIFIÉS C11-13, ÉTHOXYLÉS

|                |                  |                                    |
|----------------|------------------|------------------------------------|
| CAS 68439-54-3 | $4 \leq x < 4,5$ | Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318 |
|----------------|------------------|------------------------------------|

CE 931-985-3

INDEX -

## BENZALKONIUM CHLORURE

|                |                      |                                                                                                     |
|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS 63449-41-2 | $0,85 \leq x < 0,95$ | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1 |
|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

CE 264-151-6

INDEX 612-140-00-5

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

## RUBRIQUE 4. Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.

**INHALATION:** Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

### MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

|                             |                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.    | Revision n. 2<br>du 15/07/2020                                                   |
| DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL | Imprimé le 15/07/2020<br>Page n. 4/20<br>Remplace la révision:1 (du: 26/06/2020) |

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE  
Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES  
Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.  
ÉQUIPEMENT  
Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Endiguer la fuite en l'absence de danger.  
Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.  
Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Garantir un système de mise à terre approprié pour les installations et pour les personnes. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas inhaler les éventuels poussières, vapeurs ou aérosols. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Se laver les mains après utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver dans un lieu aéré et sec, loin de sources d'amorçage. Maintenir les récipients hermétiquement fermés. Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Éviter le réchauffement. Éviter les chocs violents. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESP | España         | LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)                                                                                                                                                                                                |
| FRA | France         | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS                                                                                                                                                                                    |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)                                                                                                                                                                                                            |
| ITA | Italia         | DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017                                                                                                                                                                                                                 |
| NOR | Norge          | Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5                                                                                   |
| PRT | Portugal       | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018 |
| EU  | OEL EU         | Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 91/322/CEE.                                                                                                             |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2019                                                                                                                                                                                                                                                                    |

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

| Valeur limite de seuil                                                     |      |        |     |            |       |                         |
|----------------------------------------------------------------------------|------|--------|-----|------------|-------|-------------------------|
| Type                                                                       | état | TWA/8h |     | STEL/15min |       | Notes /<br>Observations |
|                                                                            |      | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm   |                         |
| VLA                                                                        | ESP  | 67,5   | 10  | 101,2      | 15    |                         |
| WEL                                                                        | GBR  | 67,5   | 10  | 101,2      | 15    |                         |
| VLEP                                                                       | ITA  | 67,5   | 10  | 101,2      | 15    |                         |
| TLV                                                                        | NOR  | 68     | 10  |            |       |                         |
| VLE                                                                        | PRT  | 67,5   | 10  | 101,2      | 15    |                         |
| OEL                                                                        | EU   | 67,5   | 10  | 101,2      | 15    |                         |
| TLV-ACGIH                                                                  |      | 66     | 10  |            |       |                         |
| Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC                 |      |        |     |            |       |                         |
| Valeur de référence en eau douce                                           |      |        |     | 1,1        | mg/l  |                         |
| Valeur de référence en eau de mer                                          |      |        |     | 0,11       | mg/l  |                         |
| Valeur de référence pour sédiments en eau douce                            |      |        |     | 4,4        | mg/kg |                         |
| Valeur de référence pour sédiments en eau de mer                           |      |        |     | 0,44       | mg/kg |                         |
| Valeur de référence pour les microorganismes STP                           |      |        |     | 200        | mg/l  |                         |
| Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire) |      |        |     | 56         | mg/kg |                         |
| Valeur de référence pour la catégorie terrestre                            |      |        |     | 0,32       | mg/kg |                         |

| Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL |              |                              |                   |                   |                             |              |                   |                   |
|------------------------------------------------|--------------|------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|-------------------|
|                                                |              | Effets sur les consommateurs |                   |                   | Effets sur les travailleurs |              |                   |                   |
| Voie d'exposition                              | Locaux aigus | Systém aigus                 | Locaux chroniques | Systém chroniques | Locaux aigus                | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques |
| Orale                                          |              |                              |                   | 5 mg/kg bw/d      |                             |              |                   |                   |
| Inhalation                                     |              |                              | 40,5 mg/m3        | 40,5 mg/m3        |                             |              | 67,5 mg/m3        | 67,5 mg/m3        |
| Dermique                                       |              |                              |                   | 50 mg/kg bw/d     |                             |              |                   | 83 mg/kg bw/d     |

| GLICOL ETILENICO                                           |      |        |     |            |     |                      |
|------------------------------------------------------------|------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
| Valeur limite de seuil                                     |      |        |     |            |     |                      |
| Type                                                       | état | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Notes / Observations |
|                                                            |      | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLA                                                        | ESP  | 52     | 20  | 104        | 40  | PEAU                 |
| VLEP                                                       | FRA  | 52     | 20  | 104        | 40  | PEAU                 |
| WEL                                                        | GBR  | 52     | 20  | 104        | 40  | PEAU                 |
| VLEP                                                       | ITA  | 52     | 20  | 104        | 40  | PEAU                 |
| TLV                                                        | NOR  | 52     | 20  |            |     | PEAU                 |
| VLE                                                        | PRT  | 52     | 20  | 104        | 40  | PEAU                 |
| OEL                                                        | EU   | 52     | 20  | 104        | 40  | PEAU                 |
| TLV-ACGIH                                                  |      |        |     | 10         |     | INHALA               |
| TLV-ACGIH                                                  |      |        | 25  |            | 50  |                      |
| Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC |      |        |     |            |     |                      |
| Valeur de référence en eau douce                           |      |        |     | 10         |     | mg/l                 |
| Valeur de référence en eau de mer                          |      |        |     | 1          |     | mg/l                 |
| Valeur de référence pour sédiments en eau douce            |      |        |     | 37         |     | mg/kg                |
| Valeur de référence pour sédiments en eau de mer           |      |        |     | 3,7        |     | mg/kg                |
| Valeur de référence pour les microorganismes STP           |      |        |     | 199,5      |     | mg/l                 |
| Valeur de référence pour la catégorie terrestre            |      |        |     | 1,53       |     | mg/kg                |

Santé –

| Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL |                              |              |                   |                   |                             |              |                   |                   |
|----------------------------------------|------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|-------------------|
|                                        | Effets sur les consommateurs |              |                   |                   | Effets sur les travailleurs |              |                   |                   |
| Voie d'exposition                      | Locaux aigus                 | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques | Locaux aigus                | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques |
| Inhalation                             |                              |              | 7 mg/m3           |                   |                             |              | 35 mg/m3          |                   |
| Dermique                               |                              |              |                   | 53 mg/kg bw/d     |                             |              |                   | 106 mg/kg bw/d    |

| HYDROXYDE DE SODIUM    |      |        |     |            |     |                      |
|------------------------|------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
| Valeur limite de seuil |      |        |     |            |     |                      |
| Type                   | état | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Notes / Observations |
|                        |      | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLA                    | ESP  |        |     | 2          |     |                      |
| VLEP                   | FRA  | 2      |     |            |     |                      |
| WEL                    | GBR  |        |     | 2          |     |                      |
| TLV                    | NOR  | 2      |     |            |     |                      |
| TLV-ACGIH              |      |        |     | 2 (C)      |     |                      |

Santé –

| Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL |                              |              |                   |                   |                             |              |                   |                   |
|----------------------------------------|------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|-------------------|
|                                        | Effets sur les consommateurs |              |                   |                   | Effets sur les travailleurs |              |                   |                   |
| Voie d'exposition                      | Locaux aigus                 | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques | Locaux aigus                | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques |
| Inhalation                             |                              |              |                   | 1 mg/m3           |                             |              |                   | 1 mg/m3           |

Légende:

|                             |                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.    | Revision n. 2<br>du 15/07/2020                                                   |
| DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL | Imprimé le 15/07/2020<br>Page n. 7/20<br>Remplace la révision:1 (du: 26/06/2020) |

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.  
Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.  
Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).  
Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.  
Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie à priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie III (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter une visière à capuche de protection avec lunettes hermétiques (réf. norme EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.  
L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.  
Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Gants en caoutchouc butyle, caoutchouc Néoprène ™ ou caoutchouc nitrile.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Etat Physique | liquide         |
| Couleur       | Violet          |
| Odeur         | caractéristique |

## DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL

|                                       |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| Seuil olfactif                        | Pas disponible     |
| pH                                    | 13-14              |
| Point de fusion ou de congélation     | 0 °C               |
| Point initial d'ébullition            | Pas disponible     |
| Intervalle d'ébullition               | Pas disponible     |
| Point d'éclair                        | > 100 °C           |
| Taux d'évaporation                    | Pas disponible     |
| Inflammabilité de solides et gaz      | Pas disponible     |
| Limite inférieur d'inflammabilité     | Pas disponible     |
| Limite supérieur d'inflammabilité     | Pas disponible     |
| Limite inférieur d'explosion          | Pas disponible     |
| Limite supérieur d'explosion          | Pas disponible     |
| Pression de vapeur                    | Pas disponible     |
| Densité de vapeur                     | Pas disponible     |
| Densité relative                      | 1                  |
| Solubilité                            | soluble dans l'eau |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau | Pas disponible     |
| Température d'auto-inflammabilité     | > 100 °C           |
| Température de décomposition          | >100               |
| Viscosité                             | >2 cSt             |
| Propriétés explosives                 | Pas disponible     |
| Propriétés comburantes                | Pas disponible     |

**9.2. Autres informations**

VOC (Directive 2010/75/CE) : 7,00 % - 70,00 g/litre

**RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

GLICOL ETILENICO

A l'air, absorbe l'humidité. Se décompose à une température supérieure à 200°C/392°F.

BENZALKONIUM CHLORURE

Corrode: acier au carbone, cuivre, aluminium, alliages de cuivre, alliages d'aluminium.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Peut former des peroxydes lors d'une exposition prolongée à l'air et à la lumière.

## DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL

## HYDROXYDE DE SODIUM

Stable dans les conditions de stockage recommandées.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

## 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Peut réagir avec: substances oxydantes. Peut former des peroxydes avec: oxygène. Dégage de l'hydrogène au contact de: aluminium. Peut former des mélanges explosifs avec: air.

## GLICOL ETILENICO

Risque d'explosion au contact de: acide perchlorique. Peut réagir dangereusement avec: acide chloro-sulfurique, hydroxyde de sodium, acide sulfurique, pentasulfure de phosphore, oxyde de chrome (III), chlorure de chromyle, perchlorate de potassium, potassium dichromate, peroxyde de sodium, aluminium. Forme des mélanges explosifs avec: air.

## HYDROXYDE DE SODIUM

- Emet de l'hydrogène par réaction avec les métaux.
- Réaction exothermique avec des acides forts.
- Risque de réaction violente.
- Risque d'explosion.
- Réagit violemment avec l'eau.

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

## 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Éviter l'exposition à: air.

Températures élevées et sources d'inflammation. Exposition prolongée à l'air / à l'oxygène et à la lumière.

## GLICOL ETILENICO

Éviter l'exposition à: sources de chaleur, flammes nues.

## HYDROXYDE DE SODIUM

Éviter l'exposition à: air, humidité, sources de chaleur.

- Loin de la lumière directe du soleil.
- Pour éviter la décomposition thermique, ne surchauffez pas.
- Exposition à l'humidité.
- Congélation

## DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL

**10.5. Matières incompatibles**

## 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Incompatible avec: substances oxydantes,acides forts,métaux alcalins.

Agents oxydants.

## HYDROXYDE DE SODIUM

Incompatible avec: acides forts,ammoniac,zinc,plomb,aluminium,eau,liquides inflammables.

Métaux, agents oxydants, eau, acides, aluminium, autres métaux légers et leurs alliages.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

## 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Peut dégager: hydrogène.

Oxydes de carbone lors de la combustion.

## GLICOL ETILENICO

Peut dégager: hydroxyacétaldéhyde,glyoxal,acétaldéhyde,méthane,monoxyde de carbone,hydrogène.

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques**Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

## 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

## GLICOL ETILENICO

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: inhalation d'air ambiant; contact cutané avec des produits contenant la substance.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

## 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

|                             |                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.    | Revision n. 2<br>du 15/07/2020                                                    |
| DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL | Imprimé le 15/07/2020<br>Page n. 11/20<br>Remplace la révision:1 (du: 26/06/2020) |

Peut être absorbé par inhalation, et contact cutané; irritante pour la peau et en particulier pour les yeux. Peut provoquer des lésions à la rate. A la température ambiante, le risque d'inhalation est improbable, compte tenu de la basse tension de vapeur de la substance.

GLICOL ETILENICO

Par ingestion, il stimule initialement le système nerveux central; ensuite une phase de dépression prend le relais. Des lésions rénales peuvent survenir, avec anurie et urémie. Les symptômes de surexposition sont: vomissements, somnolence, respiration difficile, convulsions. La dose létale pour l'homme est d'environ 1,4 ml / kg.

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:  
Non classé (aucun composant important)  
LD50 (Oral) du mélange:  
>2000 mg/kg  
LD50 (Dermal) du mélange:  
Non classé (aucun composant important)

HYDROXYDE DE SODIUM

LD50 (Or.) 1350 mg/kg Rat

LD50 (Der) 1350 mg/kg Rat

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

LD50 (Or.) 3384 mg/kg Rat

LD50 (Der) 2700 mg/kg Rabbit

GLICOL ETILENICO

Méthode: non indiquée  
Fiabilité: 2  
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)  
Voie d'exposition: Orale  
Résultats: DL50 = 7712 mg / kg pc  
Méthode: non indiquée  
Fiabilité: 2  
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)  
Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)  
Résultats: CL50> 2,5 mg / L d'air  
Référence bibliographique: Évaluation de la toxicité pour le développement de l'aérosol d'éthylène glycol chez le rat CD et la souris CD-1 par exposition au corps entier, Tyl RW, Ballantyne B, Fisher LC, Fait DL, Savine TA, Dodd DE, Klonne DR, Pritts IM (1995)  
Méthode: non indiquée  
Fiabilité: 2  
Espèce: Souris (CD-1; mâle / femelle)  
Voie d'exposition: cutanée  
Résultats: DL50> 3500 mg / kg pc  
Référence bibliographique: Évaluation de la toxicité pour le développement de l'éthylène glycol appliqué par voie cutanée aux souris CD-1, Tyl RW,

|                             |                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.    | Revision n. 2<br>du 15/07/2020                                                    |
| DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL | Imprimé le 15/07/2020<br>Page n. 12/20<br>Remplace la révision:1 (du: 26/06/2020) |

Fisher LC, Kubena MF, Vrbanic MA, Losco PE (1995)

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Méthode: OCDE 404  
Fiabilité: 2  
Espèce: Lapin (Petit Russe blanc, Chbb-SPF)  
Voie d'exposition: cutanée  
Résultats: légèrement irritant

GLICOL ETILENICO

Méthode: non indiquée  
Fiabilité: 2  
Espèce: Lapin (blanc de Vienne)  
Voie d'exposition: cutanée  
Résultats: Non classé

HYDROXYDE DE SODIUM

Méthode: non indiquée  
Fiabilité: 1  
Espèce: humaine  
Voie d'exposition: cutanée  
Résultats: irritant  
Référence bibliographique: York M, Griffiths E, Whittle E et Basketter DA, Evaluation of a human patch test for the identification and classification of skin irritation irritation (1996)

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

GLICOL ETILENICO

Méthode: non indiquée  
Fiabilité: 2  
Espèce: Lapin (blanc de Vienne)  
Voie d'exposition: oculaire  
Résultats: Non classé

HYDROXYDE DE SODIUM

Méthode: OCDE 405  
Fiabilité: 1  
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)  
Voie d'exposition: oculaire  
Résultats: irritant  
Référence bibliographique: Jacobs GA, OCDE, tests d'irritation oculaire sur l'hydroxyde de sodium (1992)

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

HYDROXYDE DE SODIUM

|                             |                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.    | Revision n. 2<br>du 15/07/2020                                                    |
| DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL | Imprimé le 15/07/2020<br>Page n. 13/20<br>Remplace la révision:1 (du: 26/06/2020) |

Méthode: Selon le document de l'OCDE sur les PEID pour l'hydroxyde de sodium  
Fiabilité: 2  
Espèce: humaine (mâle)  
Voie d'exposition: cutanée  
Résultats: non sensibilisant  
Référence bibliographique: Park et al., Journal of Dermatological Science, 10, 159-165 (1995).

Sensibilisation cutanée  
2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 406  
Fiabilité: 2  
Espèce: cochon d'Inde  
Voie d'exposition: cutanée  
Résultats: non sensibilisant

GLICOL ETILENICO

Méthode: non indiquée  
Fiabilité: 2  
Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; mâle / femelle)  
Voie d'exposition: cutanée  
Résultats: Non classé  
Référence bibliographique: Évaluation de l'irritation cutanée et de la sensibilisation de deux solutions de diol utilisées comme amorces dentinaires expérimentales chez l'homme et le cobaye, Kurihara A, Manabe A, Katsuno K, Itoh K, Hismitsu H, Wakumoto S, Yoshida T (1996)

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Méthode: équivalente ou similaire au test in vitro OCDE 471  
Fiabilité: 2  
Espèce: S. typhimurium  
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique  
Méthode: équivalente ou similaire au test in vivo OCDE 475  
Fiabilité: 2  
Espèce: Souris (CD-1; mâle / femelle)  
Voie d'exposition: Orale  
Résultats: négatifs

GLICOL ETILENICO

Méthode: test in vitro OCDE 471  
Fiabilité: 1  
Espèce: S. typhimurium  
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique  
Méthode: non indiquée - test in vivo  
Fiabilité: 2  
Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)  
Voie d'exposition: Orale  
Résultats: négatifs

CANCÉROGÉNÉCITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

GLICOL ETILENICO

|                             |                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.    | Revision n. 2<br>du 15/07/2020                                                    |
| DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL | Imprimé le 15/07/2020<br>Page n. 14/20<br>Remplace la révision:1 (du: 26/06/2020) |

Les études disponibles n'ont pas montré de pouvoir cancérigène. Dans une étude de cancérogénicité de 2 ans, menée par le National Toxicology Program (NTP) des États-Unis, dans laquelle de l'éthylène glycol a été administré lors de l'alimentation, "aucune preuve d'activité cancérigène" n'a été observée chez les souris mâles et femelles B6C3F1 (NTP, 1993).

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Effets néfastes sur le développement des descendants  
2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 414  
Fiabilité: 2  
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)  
Voie d'exposition: cutanée  
Résultats: NOAEL 1 000 mg / kg pc / jour

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

ALCOOLS, RAMIFIÉS C11-13, ÉTHOXYLÉS

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

GLICOL ETILENICO

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

HYDROXYDE DE SODIUM

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Méthode: OCDE 408  
Fiabilité: 2  
Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)  
Voie d'exposition: Orale  
Résultats: NOAEL 250 mg / kg pc / jour  
Méthode: OCDE 413  
Fiabilité: 1  
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)  
Voie d'exposition: Inhalation  
Résultats: NOAEL 14 ppm

## DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 411

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: NOAEL

<200 mg / kg pc / jour

ALCOOLS, RAMIFIÉS C11-13, ÉTHOXYLÉS

Sur la base des données disponibles et par le jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles en cas d'exposition prolongée ou répétée.

GLICOL ETILENICO

Méthode: OCDE 410

Fiabilité: 1

Espèce: Chien (Beagle; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: NOAEL > 2 200 - <4 400 mg / kg pc / jour

HYDROXYDE DE SODIUM

Sur la base des données disponibles et par le jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles en cas d'exposition prolongée ou répétée.

Organes cibles

GLICOL ETILENICO

Rene

Voie d'exposition

GLICOL ETILENICO

Oral

#### DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

## RUBRIQUE 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

### 12.1. Toxicité

GLICOL ETILENICO

LC50 - Poissons

72860 mg/l/96h

EC10 Algues / Plantes Aquatiques

100 mg/l/72h

NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques

100 mg/l

### 12.2. Persistance et dégradabilité

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

## DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL

Biodégradable rapidement, 92% en 28 jours.  
GLICOL ETILENICO

## HYDROXYDE DE SODIUM

Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

## BENZALKONIUM CHLORURE

NON rapidement dégradable

## 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l

Rapidement dégradable

## GLICOL ETILENICO

Solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l

Rapidement dégradable

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

## 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau 1

## GLICOL ETILENICO

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau -1,36

**12.4. Mobilité dans le sol**

Informations pas disponibles

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

**12.6. Autres effets néfastes**

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

## DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL

## EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

## 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

Élimination du produit: éliminer comme déchet dangereux. Récupérez ou recyclez si possible. Sinon incinération. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Élimination du récipient: vider complètement le récipient. Après avoir vidé, évacuer vers un endroit sûr. Envoi vers récupération de tambour ou récupération de métal.

## HYDROXYDE DE SODIUM

- Diluer avec beaucoup d'eau.
- Les solutions à pH élevé doivent être neutralisées avant d'être déchargées.
- Neutraliser avec de l'acide.
- Conformément aux réglementations locales et nationales.

## RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

## 14.1. Numéro ONU

ADR / RID, IMDG, 1719  
IATA:

## 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.  
IMDG: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.  
IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

## 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID: Classe: 8 Etiquette: 8

IMDG: Classe: 8 Etiquette: 8

IATA: Classe: 8 Etiquette: 8



## 14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, III  
IATA:

## 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

## 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

|            |                                       |                         |                                     |
|------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 80                      | Quantités Limitées: 5 L | Code de restriction en tunnels: (E) |
| IMDG:      | Special Provision: -<br>EMS: F-A, S-B | Quantités Limitées: 5 L |                                     |
| IATA:      | Cargo:                                | Quantité maximale: 60 L | Mode d'emballage: 856               |
|            | Pass.:                                | Quantité maximale: 5 L  | Mode d'emballage: 852               |
|            | Instructions particulières:           | A3, A803                |                                     |

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Informations non pertinentes

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE  
: Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

|         |   |
|---------|---|
| Produit |   |
| Point   | 3 |

Substances contenues

|       |    |                                                                     |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------|
| Point | 55 | 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉT<br>HANOL N° Reg.: 01-<br>2119475104-44-<br>XXXX |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------|

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

:

Aucune

## DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

:

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange

/

des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

**RUBRIQUE 16. Autres informations**

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

|                          |                                                                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Met. Corr. 1</b>      | Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1                                             |
| <b>Acute Tox. 4</b>      | Toxicité aiguë, catégorie 4                                                                                      |
| <b>STOT RE 2</b>         | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2                               |
| <b>Skin Corr. 1A</b>     | Corrosion cutanée, catégorie 1A                                                                                  |
| <b>Skin Corr. 1B</b>     | Corrosion cutanée, catégorie 1B                                                                                  |
| <b>Eye Dam. 1</b>        | Lésions oculaires graves, catégorie 1                                                                            |
| <b>Eye Irrit. 2</b>      | Irritation oculaire, catégorie 2                                                                                 |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1                                                     |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3                                                 |
| <b>H290</b>              | Peut être corrosif pour les métaux.                                                                              |
| <b>H302</b>              | Nocif en cas d'ingestion.                                                                                        |
| <b>H312</b>              | Nocif par contact cutané.                                                                                        |
| <b>H373</b>              | Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. |
| <b>H314</b>              | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                                            |
| <b>H318</b>              | Provoque de graves lésions des yeux.                                                                             |
| <b>H319</b>              | Provoque une sévère irritation des yeux.                                                                         |
| <b>H400</b>              | Très toxique pour les organismes aquatiques.                                                                     |
| <b>H412</b>              | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.                                 |

**LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests

**DÉTERGENT LIQUIDE UNIVERSEL**

- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
  2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
  3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
  4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
  5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
  6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
  7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
  8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
  9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
  10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
  11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
  12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  16. Règlement (UE) 2019/521 (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
  - Site Internet IFA GESTIS
  - Site Internet Agence ECHA
  - Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

**Note pour les usagers:**

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.

Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

## Safety Data Sheet

According to Annex II to REACH - Regulation 2015/830

### SECTION 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1. Product identifier

Code: 411 00 14935-2799 5L  
411 00 14945-2801 20L  
Product name: UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use: Universal hard surface cleaner

#### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Name: Meccanocar Italia S.r.l.  
Full address: Via San Francesco, 22  
District and Country: 56033 Capannoli (PI)  
Italy  
Tel. +39 0587 609433  
Fax +39 0587 607145  
e-mail address of the competent person responsible for the Safety Data Sheet: moreno.meini@meccanocar.it

#### 1.4. Emergency telephone number

For urgent inquiries refer to: National Poisons Information Service: +44 121 507 4123

### SECTION 2. Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

The product is classified as hazardous pursuant to the provisions set forth in (EC) Regulation 1272/2008 (CLP) (and subsequent amendments and supplements). The product thus requires a safety datasheet that complies with the provisions of (EU) Regulation 2015/830. Any additional information concerning the risks for health and/or the environment are given in sections 11 and 12 of this sheet.

##### Hazard classification and indication:

|                                                                    |      |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------|
| Substance or mixture corrosive to metals, category 1               | H290 | May be corrosive to metals.                        |
| Skin corrosion, category 1A                                        | H314 | Causes severe skin burns and eye damage.           |
| Serious eye damage, category 1                                     | H318 | Causes serious eye damage.                         |
| Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 3 | H412 | Harmful to aquatic life with long lasting effects. |

#### 2.2. Label elements

Hazard labelling pursuant to EC Regulation 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments and supplements.

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

Hazard pictograms:



Signal words: Danger

Hazard statements:

**H290** May be corrosive to metals.  
**H314** Causes severe skin burns and eye damage.  
**H412** Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements:

**P260** Do not breathe fume/vapours.  
**P305+P351+P338** IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
**P303+P361+P353** IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].  
**P280** Wear protective gloves/ protective clothing / eye protection / face protection.  
**P310** Immediately call a POISON CENTER / doctor.  
**P264** Wash hands thoroughly after handling.

**Contains:** SODIUM HYDROXIDE  
ALCOHOLS, BRANCHED C11-13, ETHOXYLATED

**Contains (Reg. CE 648/2004):** <5% EDTA and Salts.

## 2.3. Other hazards

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

## SECTION 3. Composition/information on ingredients

## 3.2. Mixtures

Contains:

| Identification                   | x = Conc. %  | Classification 1272/2008 (CLP)      |
|----------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| <b>2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL</b> |              |                                     |
| CAS 112-34-5                     | 8,5 ≤ x < 10 | Eye Irrit. 2 H319                   |
| EC 203-961-6                     |              |                                     |
| INDEX 603-096-00-8               |              |                                     |
| Reg. no. 01-2119475104-44-XXXX   |              |                                     |
| <b>SODIUM HYDROXIDE</b>          |              |                                     |
| CAS 1310-73-2                    | 4 ≤ x < 4,5  | Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318 |
| EC 215-185-5                     |              |                                     |
| INDEX 011-002-00-6               |              |                                     |

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

Reg. no. 01-2119457892-27-XXXX

**GLICOL ETILENICO**

CAS 107-21-1

$4 \leq x < 4,5$

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

EC 203-473-3

INDEX 603-027-00-1

Reg. no. 01-2119456816-28-XXXX

**ALCOHOLS, BRANCHED C11-13,  
ETHOXYLATED**

CAS 68439-54-3

$4 \leq x < 4,5$

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

EC 931-985-3

INDEX -

**BENZALKONIUM CHLORIDE**

CAS 63449-41-2

$0,85 \leq x < 0,95$

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1

EC 264-151-6

INDEX 612-140-00-5

The full wording of hazard (H) phrases is given in section 16 of the sheet.

**SECTION 4. First aid measures****4.1. Description of first aid measures**

EYES: Remove contact lenses, if present. Wash immediately with plenty of water for at least 30-60 minutes, opening the eyelids fully. Get medical advice/attention.

SKIN: Remove contaminated clothing. Rinse skin with a shower immediately. Get medical advice/attention.

INGESTION: Have the subject drink as much water as possible. Get medical advice/attention. Do not induce vomiting unless explicitly authorised by a doctor.

INHALATION: Get medical advice/attention immediately. Remove victim to fresh air, away from the accident scene. If the subject stops breathing, administer artificial respiration. Take suitable precautions for rescue workers.

**4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

Specific information on symptoms and effects caused by the product are unknown.

**4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

Information not available

**SECTION 5. Firefighting measures****5.1. Extinguishing media****SUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT**

The extinguishing equipment should be of the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and water spray.

**UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT**

None in particular.

**5.2. Special hazards arising from the substance or mixture****HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE**

Do not breathe combustion products.

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

**5.3. Advice for firefighters**

## GENERAL INFORMATION

Use jets of water to cool the containers to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous for health. Always wear full fire prevention gear. Collect extinguishing water to prevent it from draining into the sewer system. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.

## SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS

Normal fire fighting clothing i.e. fire kit (BS EN 469), gloves (BS EN 659) and boots (HO specification A29 and A30) in combination with self-contained open circuit positive pressure compressed air breathing apparatus (BS EN 137).

**SECTION 6. Accidental release measures****6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Block the leakage if there is no hazard.

Wear suitable protective equipment (including personal protective equipment referred to under Section 8 of the safety data sheet) to prevent any contamination of skin, eyes and personal clothing. These indications apply for both processing staff and those involved in emergency procedures.

**6.2. Environmental precautions**

The product must not penetrate into the sewer system or come into contact with surface water or ground water.

**6.3. Methods and material for containment and cleaning up**

Collect the leaked product into a suitable container. Evaluate the compatibility of the container to be used, by checking section 10. Absorb the remainder with inert absorbent material.

Make sure the leakage site is well aired. Contaminated material should be disposed of in compliance with the provisions set forth in point 13.

**6.4. Reference to other sections**

Any information on personal protection and disposal is given in sections 8 and 13.

**SECTION 7. Handling and storage****7.1. Precautions for safe handling**

Ensure that there is an adequate earthing system for the equipment and personnel. Avoid contact with eyes and skin. Do not breathe powders, vapours or mists. Do not eat, drink or smoke during use. Wash hands after use. Avoid leakage of the product into the environment.

**7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Store only in the original container. Store in a ventilated and dry place, far away from sources of ignition. Keep containers well sealed. Keep the product in clearly labelled containers. Avoid overheating. Avoid violent blows. Keep containers away from any incompatible materials, see section 10 for details.

**7.3. Specific end use(s)**

Information not available

**SECTION 8. Exposure controls/personal protection****8.1. Control parameters**

Regulatory References:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESP | España         | LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)                                                                                                                                                                                                |
| FRA | France         | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS                                                                                                                                                                                    |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)                                                                                                                                                                                                            |
| ITA | Italia         | DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017                                                                                                                                                                                                                 |
| NOR | Norge          | Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5                                                                                   |
| PRT | Portugal       | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018 |
| EU  | OEL EU         | Directive (EU) 2017/2398; Directive (EU) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC; Directive 2000/39/EC; Directive 91/322/EEC.                                                                                                             |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2019                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL                             |                      |                |               |                  |                    |                        |               |                  |
|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------|---------------|------------------|--------------------|------------------------|---------------|------------------|
| Threshold Limit Value                                 |                      |                |               |                  |                    |                        |               |                  |
| Type                                                  | Country              | TWA/8h         |               | STEL/15min       |                    | Remarks / Observations |               |                  |
|                                                       |                      | mg/m3          | ppm           | mg/m3            | ppm                |                        |               |                  |
| VLA                                                   | ESP                  | 67,5           | 10            | 101,2            | 15                 |                        |               |                  |
| WEL                                                   | GBR                  | 67,5           | 10            | 101,2            | 15                 |                        |               |                  |
| VLEP                                                  | ITA                  | 67,5           | 10            | 101,2            | 15                 |                        |               |                  |
| TLV                                                   | NOR                  | 68             | 10            |                  |                    |                        |               |                  |
| VLE                                                   | PRT                  | 67,5           | 10            | 101,2            | 15                 |                        |               |                  |
| OEL                                                   | EU                   | 67,5           | 10            | 101,2            | 15                 |                        |               |                  |
| TLV-ACGIH                                             |                      | 66             | 10            |                  |                    |                        |               |                  |
| Predicted no-effect concentration - PNEC              |                      |                |               |                  |                    |                        |               |                  |
| Normal value in fresh water                           |                      |                |               | 1,1              | mg/l               |                        |               |                  |
| Normal value in marine water                          |                      |                |               | 0,11             | mg/l               |                        |               |                  |
| Normal value for fresh water sediment                 |                      |                |               | 4,4              | mg/kg              |                        |               |                  |
| Normal value for marine water sediment                |                      |                |               | 0,44             | mg/kg              |                        |               |                  |
| Normal value of STP microorganisms                    |                      |                |               | 200              | mg/l               |                        |               |                  |
| Normal value for the food chain (secondary poisoning) |                      |                |               | 56               | mg/kg              |                        |               |                  |
| Normal value for the terrestrial compartment          |                      |                |               | 0,32             | mg/kg              |                        |               |                  |
| Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL        |                      |                |               |                  |                    |                        |               |                  |
|                                                       | Effects on consumers |                |               |                  | Effects on workers |                        |               |                  |
| Route of exposure                                     | Acute local          | Acute systemic | Chronic local | Chronic systemic | Acute local        | Acute systemic         | Chronic local | Chronic systemic |
| Oral                                                  |                      |                |               | 5 mg/kg bw/d     |                    |                        |               |                  |
| Inhalation                                            |                      |                | 40,5 mg/m3    | 40,5 mg/m3       |                    |                        | 67,5 mg/m3    | 67,5 mg/m3       |
| Skin                                                  |                      |                |               | 50 mg/kg bw/d    |                    |                        |               | 83 mg/kg bw/d    |

| GLICOL ETILENICO      |         |        |     |            |     |                        |  |  |  |
|-----------------------|---------|--------|-----|------------|-----|------------------------|--|--|--|
| Threshold Limit Value |         |        |     |            |     |                        |  |  |  |
| Type                  | Country | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Remarks / Observations |  |  |  |
|                       |         | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                        |  |  |  |
| VLA                   | ESP     | 52     | 20  | 104        | 40  | SKIN                   |  |  |  |
| VLEP                  | FRA     | 52     | 20  | 104        | 40  | SKIN                   |  |  |  |
| WEL                   | GBR     | 52     | 20  | 104        | 40  | SKIN                   |  |  |  |
| VLEP                  | ITA     | 52     | 20  | 104        | 40  | SKIN                   |  |  |  |

|                                                |                      |                |               |                  |                    |                |                        |                  |
|------------------------------------------------|----------------------|----------------|---------------|------------------|--------------------|----------------|------------------------|------------------|
| TLV                                            | NOR                  | 52             | 20            |                  |                    |                | SKIN                   |                  |
| VLE                                            | PRT                  | 52             | 20            | 104              | 40                 |                | SKIN                   |                  |
| OEL                                            | EU                   | 52             | 20            | 104              | 40                 |                | SKIN                   |                  |
| TLV-ACGIH                                      |                      |                |               | 10               |                    |                | INHAL                  |                  |
| TLV-ACGIH                                      |                      |                | 25            |                  | 50                 |                |                        |                  |
| Predicted no-effect concentration - PNEC       |                      |                |               |                  |                    |                |                        |                  |
| Normal value in fresh water                    |                      |                |               | 10               |                    |                | mg/l                   |                  |
| Normal value in marine water                   |                      |                |               | 1                |                    |                | mg/l                   |                  |
| Normal value for fresh water sediment          |                      |                |               | 37               |                    |                | mg/kg                  |                  |
| Normal value for marine water sediment         |                      |                |               | 3,7              |                    |                | mg/kg                  |                  |
| Normal value of STP microorganisms             |                      |                |               | 199,5            |                    |                | mg/l                   |                  |
| Normal value for the terrestrial compartment   |                      |                |               | 1,53             |                    |                | mg/kg                  |                  |
| Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL |                      |                |               |                  |                    |                |                        |                  |
|                                                | Effects on consumers |                |               |                  | Effects on workers |                |                        |                  |
| Route of exposure                              | Acute local          | Acute systemic | Chronic local | Chronic systemic | Acute local        | Acute systemic | Chronic local          | Chronic systemic |
| Inhalation                                     |                      |                | 7 mg/m3       |                  |                    |                | 35 mg/m3               |                  |
| Skin                                           |                      |                |               | 53 mg/kg bw/d    |                    |                |                        | 106 mg/kg bw/d   |
| SODIUM HYDROXIDE                               |                      |                |               |                  |                    |                |                        |                  |
| Threshold Limit Value                          |                      |                |               |                  |                    |                |                        |                  |
| Type                                           | Country              | TWA/8h         |               | STEL/15min       |                    |                | Remarks / Observations |                  |
|                                                |                      | mg/m3          | ppm           | mg/m3            | ppm                |                |                        |                  |
| VLA                                            | ESP                  |                |               | 2                |                    |                |                        |                  |
| VLEP                                           | FRA                  | 2              |               |                  |                    |                |                        |                  |
| WEL                                            | GBR                  |                |               | 2                |                    |                |                        |                  |
| TLV                                            | NOR                  | 2              |               |                  |                    |                |                        |                  |
| TLV-ACGIH                                      |                      |                |               | 2 (C)            |                    |                |                        |                  |
| Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL |                      |                |               |                  |                    |                |                        |                  |
|                                                | Effects on consumers |                |               |                  | Effects on workers |                |                        |                  |
| Route of exposure                              | Acute local          | Acute systemic | Chronic local | Chronic systemic | Acute local        | Acute systemic | Chronic local          | Chronic systemic |
| Inhalation                                     |                      |                |               | 1 mg/m3          |                    |                |                        | 1 mg/m3          |

Legend:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalable Fraction ; RESP = Respirable Fraction ; THORA = Thoracic Fraction.

VND = hazard identified but no DNEL/PNEC available ; NEA = no exposure expected ; NPI = no hazard identified.

**8.2. Exposure controls**

As the use of adequate technical equipment must always take priority over personal protective equipment, make sure that the workplace is well aired through effective local aspiration.

When choosing personal protective equipment, ask your chemical substance supplier for advice.

Personal protective equipment must be CE marked, showing that it complies with applicable standards.

Provide an emergency shower with face and eye wash station.

**HAND PROTECTION**  
Protect hands with category III work gloves (see standard EN 374).  
The following should be considered when choosing work glove material: compatibility, degradation, failure time and permeability.  
The work gloves' resistance to chemical agents should be checked before use, as it can be unpredictable. The gloves' wear time depends on the duration and type of use.

**SKIN PROTECTION**  
Wear category III professional long-sleeved overalls and safety footwear (see Regulation 2016/425 and standard EN ISO 20344). Wash body with soap and water after removing protective clothing.

**EYE PROTECTION**  
Wear a hood visor or protective visor combined with airtight goggles (see standard EN 166).

**RESPIRATORY PROTECTION**  
If the threshold value (e.g. TLV-TWA) is exceeded for the substance or one of the substances present in the product, use a mask with a type A filter whose class (1, 2 or 3) must be chosen according to the limit of use concentration. (see standard EN 14387). In the presence of gases or vapours of various kinds and/or gases or vapours containing particulate (aerosol sprays, fumes, mists, etc.) combined filters are required.  
Respiratory protection devices must be used if the technical measures adopted are not suitable for restricting the worker's exposure to the threshold values considered. The protection provided by masks is in any case limited.  
If the substance considered is odourless or its olfactory threshold is higher than the corresponding TLV-TWA and in the case of an emergency, wear open-circuit compressed air breathing apparatus (in compliance with standard EN 137) or external air-intake breathing apparatus (in compliance with standard EN 138). For a correct choice of respiratory protection device, see standard EN 529.

**ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS**  
  
The emissions generated by manufacturing processes, including those generated by ventilation equipment, should be checked to ensure compliance with environmental standards.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Gloves in butyl rubber, Neoprene <sup>TM</sup> rubber or nitrile rubber.

**SECTION 9. Physical and chemical properties**

**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Appearance                     | liquid         |
| Colour                         | Violet         |
| Odour                          | characteristic |
| Odour threshold                | Not available  |
| pH                             | 13-14          |
| Melting point / freezing point | 0 °C           |
| Initial boiling point          | Not available  |
| Boiling range                  | Not available  |
| Flash point                    | > 100 °C       |
| Evaporation rate               | Not available  |
| Flammability (solid, gas)      | Not available  |
| Lower inflammability limit     | Not available  |
| Upper inflammability limit     | Not available  |
| Lower explosive limit          | Not available  |
| Upper explosive limit          | Not available  |

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

|                                        |                  |
|----------------------------------------|------------------|
| Vapour pressure                        | Not available    |
| Vapour density                         | Not available    |
| Relative density                       | 1                |
| Solubility                             | soluble in water |
| Partition coefficient: n-octanol/water | Not available    |
| Auto-ignition temperature              | > 100 °C         |
| Decomposition temperature              | >100             |
| Viscosity                              | >2 cSt           |
| Explosive properties                   | Not available    |
| Oxidising properties                   | Not available    |

**9.2. Other information**

VOC (Directive 2010/75/EC) : 7,00 % - 70,00 g/litre

**SECTION 10. Stability and reactivity****10.1. Reactivity**

There are no particular risks of reaction with other substances in normal conditions of use.

**GLICOL ETILENICO**

In the air absorbs moisture. Decomposes at temperatures above 200°C/392°F.

**BENZALKONIUM CHLORIDE**

Corrodes: carbon steel, copper, aluminium, copper alloys, aluminium alloys.

**10.2. Chemical stability**

The product is stable in normal conditions of use and storage.

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL**

May form peroxides upon prolonged exposure to air and light.

**SODIUM HYDROXIDE**

Stable under recommended storage conditions.

**10.3. Possibility of hazardous reactions**

No hazardous reactions are foreseeable in normal conditions of use and storage.

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL**

May react with: oxidising substances. May form peroxides with: oxygen. Develops hydrogen on contact with: aluminium. May form explosive mixtures with: air.

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

## GLICOL ETILENICO

Risk of explosion on contact with: perchloric acid. May react dangerously with: chlorosulphuric acid, sodium hydroxide, sulphuric acid, phosphorus pentasulphide, chromium (III) oxide, chromyl chloride, potassium perchlorate, potassium dichromate, sodium peroxide, aluminium. Forms explosive mixtures with: air.

## SODIUM HYDROXIDE

- Emits hydrogen by reaction with metals.
- Exothermic reaction with strong acids.
- Risk of violent reaction.
- Risk of explosion.
- Reacts violently with water.

**10.4. Conditions to avoid**

None in particular. However the usual precautions used for chemical products should be respected.

## 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Avoid exposure to: air.

High temperatures and sources of ignition. Prolonged exposure to air / oxygen and light.

## GLICOL ETILENICO

Avoid exposure to: sources of heat, naked flames.

## SODIUM HYDROXIDE

Avoid exposure to: air, moisture, sources of heat.

- Far from direct sunlight.
- To avoid thermal decomposition, do not overheat.
- Exposure to humidity.
- Freezing

**10.5. Incompatible materials**

## 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Incompatible with: oxidising substances, strong acids, alkaline metals.

Oxidizing agents.

## SODIUM HYDROXIDE

Incompatible with: strong acids, ammonia, zinc, lead, aluminium, water, flammable liquids.

Metals, oxidizing agents, water, acids, aluminum, other light metals and their alloys.

**10.6. Hazardous decomposition products**

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

May develop: hydrogen.

Carbon oxides on combustion.

GLICOL ETILENICO

May develop: hydroxyacetaldehyde, glyoxal, acetaldehyde, methane, carbon monoxide, hydrogen.

**SECTION 11. Toxicological information****11.1. Information on toxicological effects**Metabolism, toxicokinetics, mechanism of action and other information

Information not available

Information on likely routes of exposure

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

WORKERS: inhalation; contact with the skin.

GLICOL ETILENICO

WORKERS: inhalation; contact with the skin.

POPULATION: room air inhalation; skin contact with products containing the substance.

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

May be absorbed by inhalation, ingestion and skin contact; is irritating for the skin and especially for the eyes. May cause damage to the spleen. At room temperature the danger of inhalation is unlikely, due to the low vapour pressure of the substance.

GLICOL ETILENICO

By ingestion it initially stimulates the central nervous system; subsequently a phase of depression takes over. Kidney damage can occur, with anuria and uremia. The symptoms of overexposure are: vomiting, drowsiness, difficult breathing, convulsions. The lethal dose for humans is approximately 1.4 ml / kg.

Interactive effects

Information not available

ACUTE TOXICITY

|                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meccanocar Italia S.r.l.</b>   | Revision nr. 2<br>Dated 15/07/2020                                                |
| <b>UNIVERSAL LIQUID DETERGENT</b> | Printed on 15/07/2020<br>Page n. 11/20<br>Replaced revision:1 (Dated: 26/06/2020) |

LC50 (Inhalation) of the mixture:  
Not classified (no significant component)  
LD50 (Oral) of the mixture:  
>2000 mg/kg  
LD50 (Dermal) of the mixture:  
Not classified (no significant component)

SODIUM HYDROXIDE

LD50 (Oral) 1350 mg/kg Rat

LD50 (Dermal) 1350 mg/kg Rat

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

LD50 (Oral) 3384 mg/kg Rat

LD50 (Dermal) 2700 mg/kg Rabbit

GLICOL ETILENICO

Method: Not indicated  
Reliability: 2  
Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)  
Route of exposure: Oral  
Results: LD50 = 7712 mg / kg bw  
Method: Not indicated  
Reliability: 2  
Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)  
Route of exposure: Inhalation (aerosol)  
Results: LC50> 2.5 mg / L air  
Bibliographic reference: Evaluation of the Developmental Toxicity of Ethylene Glycol Aerosol in the CD Rat and CD-1 Mouse by Whole-Body Exposure, Tyl RW, Ballantyne B, Fisher LC, Fait DL, Savine TA, Dodd DE, Klonne DR, Pritts IM (1995)  
Method: Not indicated  
Reliability: 2  
Species: Mouse (CD-1; male / female)  
Route of exposure: Dermal  
Results: LD50> 3500 mg / kg bw  
Bibliographic reference: Assessment of the Developmental Toxicity of Ethylene Glycol Applied Cutaneously to CD-1 Mice, Tyl RW, Fisher LC, Kubena MF, Vrbancic MA, Losco PE (1995)

SKIN CORROSION / IRRITATION

Corrosive for the skin

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Method: OECD 404  
Reliability: 2  
Species: Rabbit (Small white Russian, Chbb-SPF)  
Route of exposure: Dermal  
Results: Slightly irritating

GLICOL ETILENICO

|                            |                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.   | Revision nr. 2<br>Dated 15/07/2020                                                |
| UNIVERSAL LIQUID DETERGENT | Printed on 15/07/2020<br>Page n. 12/20<br>Replaced revision:1 (Dated: 26/06/2020) |

Method: Not indicated  
Reliability: 2  
Species: Rabbit (Vienna White)  
Route of exposure: Dermal  
Results: Not classified

SODIUM HYDROXIDE

Method: Not indicated  
Reliability: 1  
Human species  
Route of exposure: Dermal  
Results: Irritating  
Bibliographic reference: York M, Griffiths E, Whittle E and Basketter DA, Evaluation of a human patch test for the identification and classification of skin irritation potential (1996)

SERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION

Causes serious eye damage

GLICOL ETILENICO

Method: Not indicated  
Reliability: 2  
Species: Rabbit (Vienna White)  
Route of exposure: Ocular  
Results: Not classified

SODIUM HYDROXIDE

Method: OECD 405  
Reliability: 1  
Species: Rabbit (New Zealand White)  
Route of exposure: Ocular  
Results: Irritating  
Bibliographic reference: Jacobs GA, OECD Eye Irritation Tests on Sodium Hydroxide (1992)

RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

SODIUM HYDROXIDE

Method: According to the OECD SIDS document for sodium hydroxide  
Reliability: 2  
Species: Human (male)  
Route of exposure: Dermal  
Results: Not sensitizing  
Bibliographic reference: Park et al., Journal of Dermatological Science, 10, 159-165 (1995).

Skin sensitization  
2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Method: Equivalent or similar to OECD 406  
Reliability: 2  
Species: guinea pig  
Route of exposure: Dermal  
Results: Not sensitizing

|                            |                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.   | Revision nr. 2<br>Dated 15/07/2020                                                |
| UNIVERSAL LIQUID DETERGENT | Printed on 15/07/2020<br>Page n. 13/20<br>Replaced revision:1 (Dated: 26/06/2020) |

GLICOL ETILENICO

Method: Not indicated  
Reliability: 2  
Species: guinea pig (Dunkin-Hartley; male / female)  
Route of exposure: Dermal  
Results: Not classified  
Bibliographic reference: Evaluation of Skin Irritation and Sensitization of Two Diol Solutions used as Experimental Dentin Primers in Humans and Guinea Pigs, Kurihara A, Manabe A, Katsuno K, Itoh K, Hisimitsu H, Wakumoto S, Yoshida T (1996)

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Method: Equivalent or similar to OECD 471 in vitro test  
Reliability: 2  
Species: S. typhimurium  
Results: Negative with and without metabolic activation  
Method: Equivalent or similar to OECD 475 in vivo test  
Reliability: 2  
Species: Mouse (CD-1; male / female)  
Route of exposure: Oral  
Results: Negative

GLICOL ETILENICO

Method: OECD 471 in vitro test  
Reliability: 1  
Species: S. typhimurium  
Results: Negative with and without metabolic activation  
Method: Not indicated - in vivo test  
Reliability: 2  
Species: Rat (Fischer 344; male / female)  
Route of exposure: Oral  
Results: Negative

CARCINOGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

GLICOL ETILENICO

The available studies have not shown carcinogenic power. In a 2-year carcinogenicity study, conducted by the US National Toxicology Program (NTP), in which ethylene glycol was administered in feeding, "no evidence of carcinogenic activity" was observed in male and female B6C3F1 mice (NTP, 1993).

REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

Adverse effects on development of the offspring  
2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Method: Equivalent or similar to OECD 414  
Reliability: 2  
Species: Rabbit (New Zealand White)  
Route of exposure: Dermal

|                            |                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.   | Revision nr. 2<br>Dated 15/07/2020                                                |
| UNIVERSAL LIQUID DETERGENT | Printed on 15/07/2020<br>Page n. 14/20<br>Replaced revision:1 (Dated: 26/06/2020) |

Results: NOAEL 1 000 mg / kg bw / day

STOT - SINGLE EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

ALCOHOLS, BRANCHED C11-13, ETHOXYLATED

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

GLICOL ETILENICO

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

SODIUM HYDROXIDE

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

STOT - REPEATED EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Method: OECD 408  
Reliability: 2  
Species: Rat (Fischer 344; male / female)  
Route of exposure: Oral  
Results: NOAEL 250 mg / kg bw / day  
Method: OECD 413  
Reliability: 1  
Species: Rat (Wistar; male / female)  
Route of exposure: Inhalation  
Results: NOAEL 14 ppm  
Method: Equivalent or similar to OECD 411  
Reliability: 2  
Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)  
Route of exposure: Dermal  
Results: NOAEL  
<200 mg / kg bw / day

ALCOHOLS, BRANCHED C11-13, ETHOXYLATED

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for prolonged or repeated exposure.

GLICOL ETILENICO

Method: OECD 410  
Reliability: 1  
Species: Dog (Beagle; male / female)  
Route of exposure: Dermal  
Results: NOAEL> 2 200 - <4 400 mg / kg bw / day

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

## SODIUM HYDROXIDE

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for prolonged or repeated exposure.

Target organ

GLICOL ETILENICO

Kidney

Route of exposure

GLICOL ETILENICO

Oral

ASPIRATION HAZARD

Does not meet the classification criteria for this hazard class

**SECTION 12. Ecological information**

This product is dangerous for the environment and the aquatic organisms. In the long term, it have negative effects on aquatic environment.

**12.1. Toxicity**

GLICOL ETILENICO

LC50 - for Fish

72860 mg/l/96h

EC10 for Algae / Aquatic Plants

100 mg/l/72h

Chronic NOEC for Algae / Aquatic Plants

100 mg/l

**12.2. Persistence and degradability**

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Quickly biodegradable, 92% in 28 days.

GLICOL ETILENICO

SODIUM HYDROXIDE

Solubility in water

> 10000 mg/l

Degradability: information not available

BENZALKONIUM CHLORIDE

NOT rapidly degradable

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Solubility in water

1000 - 10000 mg/l

Rapidly degradable

GLICOL ETILENICO

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

Solubility in water 1000 - 10000 mg/l

Rapidly degradable

**12.3. Bioaccumulative potential**

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Partition coefficient: n-octanol/water 1

GLICOL ETILENICO

Partition coefficient: n-octanol/water -1,36

**12.4. Mobility in soil**

Information not available

**12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

**12.6. Other adverse effects**

Information not available

**SECTION 13. Disposal considerations****13.1. Waste treatment methods**

Reuse, when possible. Product residues should be considered special hazardous waste. The hazard level of waste containing this product should be evaluated according to applicable regulations.

Disposal must be performed through an authorised waste management firm, in compliance with national and local regulations.

Waste transportation may be subject to ADR restrictions.

**CONTAMINATED PACKAGING**

Contaminated packaging must be recovered or disposed of in compliance with national waste management regulations.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Product disposal: dispose of as hazardous waste. Recover or recycle if possible. Otherwise incineration. Dispose according to local regulations.

Disposal of the container: empty the container completely. After emptying, vent to a safe place. Send to drum recovery or metal recovery.

SODIUM HYDROXIDE

- Dilute with plenty of water.

- Solutions with a high pH value must be neutralized before discharging.

- Neutralize with acid.

- In accordance with local and national regulations.

**SECTION 14. Transport information****14.1. UN number**

ADR / RID, IMDG, 1719

IATA:

**14.2. UN proper shipping name**

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

ADR / RID: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

IMDG: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

## 14.3. Transport hazard class(es)

ADR / RID: Class: 8 Label: 8

IMDG: Class: 8 Label: 8

IATA: Class: 8 Label: 8



## 14.4. Packing group

ADR / RID, IMDG, III  
IATA:

## 14.5. Environmental hazards

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

## 14.6. Special precautions for user

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

Limited  
Quantities: 5  
LTunnel  
restriction  
code: (E)IMDG: Special Provision: -  
EMS: F-A, S-BLimited  
Quantities: 5  
L

IATA: Cargo:

Maximum  
quantity: 60 LPackaging  
instructions:  
856

Pass.:

Maximum  
quantity: 5 LPackaging  
instructions:  
852

Special Instructions:

A3, A803

## 14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Information not relevant

## SECTION 15. Regulatory information

## 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Seveso Category - Directive 2012/18/EC: None

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006Product

Point 3

Contained substance

Point 55 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL Reg. no.: 01-2119475104-44-XXXX

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

On the basis of available data, the product does not contain any SVHC in percentage greater than 0,1%.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to exportation reporting pursuant to (EC) Reg. 649/2012:

None

Substances subject to the Rotterdam Convention:

None

Substances subject to the Stockholm Convention:

None

Healthcare controls

Workers exposed to this chemical agent must not undergo health checks, provided that available risk-assessment data prove that the risks related to the workers' health and safety are modest and that the 98/24/EC directive is respected.

**15.2. Chemical safety assessment**

A chemical safety assessment has not been performed for the preparation/for the substances indicated in section 3.

**SECTION 16. Other information**

Text of hazard (H) indications mentioned in section 2-3 of the sheet:

|                      |                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Met. Corr. 1</b>  | Substance or mixture corrosive to metals, category 1           |
| <b>Acute Tox. 4</b>  | Acute toxicity, category 4                                     |
| <b>STOT RE 2</b>     | Specific target organ toxicity - repeated exposure, category 2 |
| <b>Skin Corr. 1A</b> | Skin corrosion, category 1A                                    |
| <b>Skin Corr. 1B</b> | Skin corrosion, category 1B                                    |

## UNIVERSAL LIQUID DETERGENT

|                          |                                                                    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Eye Dam. 1</b>        | Serious eye damage, category 1                                     |
| <b>Eye Irrit. 2</b>      | Eye irritation, category 2                                         |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Hazardous to the aquatic environment, acute toxicity, category 1   |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 3 |
| <b>H290</b>              | May be corrosive to metals.                                        |
| <b>H302</b>              | Harmful if swallowed.                                              |
| <b>H312</b>              | Harmful in contact with skin.                                      |
| <b>H373</b>              | May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. |
| <b>H314</b>              | Causes severe skin burns and eye damage.                           |
| <b>H318</b>              | Causes serious eye damage.                                         |
| <b>H319</b>              | Causes serious eye irritation.                                     |
| <b>H400</b>              | Very toxic to aquatic life.                                        |
| <b>H412</b>              | Harmful to aquatic life with long lasting effects.                 |

## LEGEND:

- ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE NUMBER: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: EC Regulation 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational Exposure Level
- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation
- PEC: Predicted environmental Concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: EC Regulation 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation
- WGK: Water hazard classes (German).

## GENERAL BIBLIOGRAPHY

1. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
2. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
3. Regulation (EU) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
4. Regulation (EU) 2015/830 of the European Parliament
5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament
9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
10. Regulation (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) of the European Parliament
11. Regulation (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) of the European Parliament
12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)

**UNIVERSAL LIQUID DETERGENT**

13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)

14. Regulation (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)

15. Regulation (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)

16. Regulation (EU) 2019/521 (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

- IFA GESTIS website

- ECHA website

- Database of SDS models for chemicals - Ministry of Health and ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italy

Note for users:

The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product.

This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.

The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.

Provide appointed staff with adequate training on how to use chemical products.

Product's classification is based on the calculation methods set out in Annex I of the CLP Regulation, unless otherwise indicated in sections 11 and 12.

The data for evaluation of chemical-physical properties are reported in section 9.

Changes to previous review:

The following sections were modified:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

|                              |                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2<br>Fecha de revisión 15/07/2020                                                     |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020<br>Pag. N. 1/20<br>Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

**1.1. Identificador del producto**

Código: 411 00 14935-2799 5L  
411 00 14945-2801 20L  
Denominación: DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL

**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Descripción/Uso: Limpiador universal de superficies duras

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Razón social: Meccanocar Italia S.r.l.  
Dirección: Via San Francesco, 22  
Localidad y Estado: 56033 Capannoli (PI)  
Italy  
Tel. +39 0587 609433  
Fax +39 0587 607145  
  
dirección electrónica de la persona competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad: [moreno.meini@meccanocar.it](mailto:moreno.meini@meccanocar.it)

**1.4. Teléfono de emergencia**

Para informaciones urgentes dirigirse a: Servicio de Información Toxicológica + 34 91 562 04 20

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2015/830. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

|                                                                           |      |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------|
| Clasificación e indicación de peligro:                                    |      |                                                                      |
| Corrosivos para los metales, categoría 1                                  | H290 | Puede ser corrosivo para los metales.                                |
| Corrosión cutáneas, categoría 1A                                          | H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.     |
| Lesiones oculares graves, categoría 1                                     | H318 | Provoca lesiones oculares graves.                                    |
| Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3 | H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

**2.2. Elementos de la etiqueta**

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

## DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

**H290** Puede ser corrosivo para los metales.  
**H314** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
**H412** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

**P260** No respirar el humo / los vapores.  
**P305+P351+P338** EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
**P303+P361+P353** EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].  
**P280** Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.  
**P310** Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.  
**P264** Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

**Contiene:** HIDRÓXIDO DE SODIO  
ALCOHOLES, RAMIFICADOS C11-13, ETOXILADOS

**Contiene (Reg. CE 648/2004):** <5% EDTA y Sales

### 2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

Contiene:

| Identificación                  | x = Conc. %       | Clasificación 1272/2008 (CLP)       |
|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| <b>2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL</b> |                   |                                     |
| CAS 112-34-5                    | $8,5 \leq x < 10$ | Eye Irrit. 2 H319                   |
| CE 203-961-6                    |                   |                                     |
| INDEX 603-096-00-8              |                   |                                     |
| Nº Reg. 01-2119475104-44-XXXX   |                   |                                     |
| <b>HIDRÓXIDO DE SODIO</b>       |                   |                                     |
| CAS 1310-73-2                   | $4 \leq x < 4,5$  | Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318 |
| CE 215-185-5                    |                   |                                     |

|                              |                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2<br>Fecha de revisión 15/07/2020                                                     |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020<br>Pag. N. 3/20<br>Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

|                                           |                 |                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INDEX 011-002-00-6                        |                 |                                                                                                     |
| Nº Reg. 01-2119457892-27-XXXX             |                 |                                                                                                     |
| GLICOL ETILENICO                          |                 |                                                                                                     |
| CAS 107-21-1                              | 4 ≤ x < 4,5     | Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373                                                                   |
| CE 203-473-3                              |                 |                                                                                                     |
| INDEX 603-027-00-1                        |                 |                                                                                                     |
| Nº Reg. 01-2119456816-28-XXXX             |                 |                                                                                                     |
| ALCOHOLES, RAMIFICADOS C11-13, ETOXILADOS |                 |                                                                                                     |
| CAS 68439-54-3                            | 4 ≤ x < 4,5     | Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318                                                                  |
| CE 931-985-3                              |                 |                                                                                                     |
| INDEX -                                   |                 |                                                                                                     |
| COLORURO DE BENZALCONIO                   |                 |                                                                                                     |
| CAS 63449-41-2                            | 0,85 ≤ x < 0,95 | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1 |
| CE 264-151-6                              |                 |                                                                                                     |
| INDEX 612-140-00-5                        |                 |                                                                                                     |

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 30/60 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Consulte inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Beba mayor cantidad de agua posible. Consulte inmediatamente a un médico. No provoque el vómito sin expresa autorización del médico.

INHALACIÓN: Llame mediatamente a un médico. Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Se deben tomar precauciones adecuadas para el socorrista.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS  
Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS  
Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO  
Evite respirar los productos de la combustión.

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2                                          |
|                              | Fecha de revisión 15/07/2020                           |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020                                |
|                              | Pag. N. 4/20                                           |
|                              | Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL  
Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.  
EQUIPO  
Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.  
Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.  
Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Garantice un adecuado sistema de toma de tierra para las instalaciones y las personas. Evite el contacto con los ojos y la piel. No inhale polvos, vapores o nieblas. No coma, beba ni fume durante el uso. Lávese las manos después del uso. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve el producto en un lugar ventilado, lejos de fuentes ignición. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados. Mantenga el producto en recipientes claramente etiquetados. Evite el recalentamiento. Evite los golpes violentos. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESP | España         | LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)                                                                                                                                                                                                |
| FRA | France         | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS                                                                                                                                                                                    |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)                                                                                                                                                                                                            |
| ITA | Italia         | DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017                                                                                                                                                                                                                 |
| NOR | Norge          | Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5                                                                                   |
| PRT | Portugal       | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018 |
| EU  | OEL EU         | Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE.                                                                                                             |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2019                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| 2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL                                                   |                                |               |                  |                                |                |                       |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|------------------|--------------------------------|----------------|-----------------------|------------------|-----------------|
| Valor límite de umbral                                                     |                                |               |                  |                                |                |                       |                  |                 |
| Tipo                                                                       | Estado                         | TWA/8h        |                  | STEL/15min                     |                | Notas / Observaciones |                  |                 |
|                                                                            |                                | mg/m3         | ppm              | mg/m3                          | ppm            |                       |                  |                 |
| VLA                                                                        | ESP                            | 67,5          | 10               | 101,2                          | 15             |                       |                  |                 |
| WEL                                                                        | GBR                            | 67,5          | 10               | 101,2                          | 15             |                       |                  |                 |
| VLEP                                                                       | ITA                            | 67,5          | 10               | 101,2                          | 15             |                       |                  |                 |
| TLV                                                                        | NOR                            | 68            | 10               |                                |                |                       |                  |                 |
| VLE                                                                        | PRT                            | 67,5          | 10               | 101,2                          | 15             |                       |                  |                 |
| OEL                                                                        | EU                             | 67,5          | 10               | 101,2                          | 15             |                       |                  |                 |
| TLV-ACGIH                                                                  |                                | 66            | 10               |                                |                |                       |                  |                 |
| Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC                |                                |               |                  |                                |                |                       |                  |                 |
| Valor de referencia en agua dulce                                          |                                |               |                  | 1,1                            |                | mg/l                  |                  |                 |
| Valor de referencia en agua marina                                         |                                |               |                  | 0,11                           |                | mg/l                  |                  |                 |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce                          |                                |               |                  | 4,4                            |                | mg/kg                 |                  |                 |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina                         |                                |               |                  | 0,44                           |                | mg/kg                 |                  |                 |
| Valor de referencia para los microorganismos STP                           |                                |               |                  | 200                            |                | mg/l                  |                  |                 |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) |                                |               |                  | 56                             |                | mg/kg                 |                  |                 |
| Valor de referencia para el medio terrestre                                |                                |               |                  | 0,32                           |                | mg/kg                 |                  |                 |
| Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL                              |                                |               |                  |                                |                |                       |                  |                 |
|                                                                            | Efectos sobre los consumidores |               |                  | Efectos sobre los trabajadores |                |                       |                  |                 |
| Vía de exposición                                                          | Locales agudos                 | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos                | Locales agudos | Sistém agudos         | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral                                                                       |                                |               |                  | 5 mg/kg bw/d                   |                |                       |                  |                 |
| Inhalación                                                                 |                                |               | 40,5 mg/m3       | 40,5 mg/m3                     |                |                       | 67,5 mg/m3       | 67,5 mg/m3      |
| Dérmica                                                                    |                                |               |                  | 50 mg/kg bw/d                  |                |                       |                  | 83 mg/kg bw/d   |

| GLICOL ETILENICO       |        |        |     |            |     |                       |  |  |
|------------------------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|--|--|
| Valor límite de umbral |        |        |     |            |     |                       |  |  |
| Tipo                   | Estado | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Notas / Observaciones |  |  |
|                        |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                       |  |  |
| VLA                    | ESP    | 52     | 20  | 104        | 40  | PIEL                  |  |  |

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2                                          |
|                              | Fecha de revisión 15/07/2020                           |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020                                |
|                              | Pag. N. 6/20                                           |
|                              | Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

|           |     |    |    |     |    |       |
|-----------|-----|----|----|-----|----|-------|
| VLEP      | FRA | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL  |
| WEL       | GBR | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL  |
| VLEP      | ITA | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL  |
| TLV       | NOR | 52 | 20 |     |    | PIEL  |
| VLE       | PRT | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL  |
| OEL       | EU  | 52 | 20 | 104 | 40 | PIEL  |
| TLV-ACGIH |     |    |    | 10  |    | INHAL |
| TLV-ACGIH |     |    | 25 |     | 50 |       |

|                                                             |  |  |  |       |       |  |
|-------------------------------------------------------------|--|--|--|-------|-------|--|
| Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC |  |  |  |       |       |  |
| Valor de referencia en agua dulce                           |  |  |  | 10    | mg/l  |  |
| Valor de referencia en agua marina                          |  |  |  | 1     | mg/l  |  |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce           |  |  |  | 37    | mg/kg |  |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina          |  |  |  | 3,7   | mg/kg |  |
| Valor de referencia para los microorganismos STP            |  |  |  | 199,5 | mg/l  |  |
| Valor de referencia para el medio terrestre                 |  |  |  | 1,53  | mg/kg |  |

|                                               |                                |               |                  |                 |                                |               |                  |                 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
| Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL |                                |               |                  |                 |                                |               |                  |                 |
|                                               | Efectos sobre los consumidores |               |                  |                 | Efectos sobre los trabajadores |               |                  |                 |
| Vía de exposición                             | Locales agudos                 | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos                 | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Inhalación                                    |                                |               | 7 mg/m3          |                 |                                |               | 35 mg/m3         |                 |
| Dérmica                                       |                                |               |                  | 53 mg/kg bw/d   |                                |               |                  | 106 mg/kg bw/d  |

|                        |        |        |     |            |     |                       |
|------------------------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| HIDRÓXIDO DE SODIO     |        |        |     |            |     |                       |
| Valor límite de umbral |        |        |     |            |     |                       |
| Tipo                   | Estado | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Notas / Observaciones |
|                        |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                       |
| VLA                    | ESP    |        |     | 2          |     |                       |
| VLEP                   | FRA    | 2      |     |            |     |                       |
| WEL                    | GBR    |        |     | 2          |     |                       |
| TLV                    | NOR    | 2      |     |            |     |                       |
| TLV-ACGIH              |        |        |     | 2 (C)      |     |                       |

|                                               |                                |               |                  |                 |                                |               |                  |                 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
| Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL |                                |               |                  |                 |                                |               |                  |                 |
|                                               | Efectos sobre los consumidores |               |                  |                 | Efectos sobre los trabajadores |               |                  |                 |
| Vía de exposición                             | Locales agudos                 | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos                 | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Inhalación                                    |                                |               |                  | 1 mg/m3         |                                |               |                  | 1 mg/m3         |

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

8.2. Controles de la exposición

|                              |                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2<br>Fecha de revisión 15/07/2020                                                     |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020<br>Pag. N. 7/20<br>Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.  
Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.  
Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).  
Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.  
En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría III (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar visera con capucha o visera de protección junto con gafas herméticas (ref. norma EN 166).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A.Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.  
La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.  
En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Guantes en caucho butílico, caucho Neoprene ™ o caucho nitrilo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| Estado físico                          | Líquido        |
| Color                                  | Violeta        |
| Olor                                   | característico |
| Umbral olfativo                        | No disponible  |
| pH                                     | 13-14          |
| Punto de fusión / punto de congelación | 0 °C           |
| Punto inicial de ebullición            | No disponible  |
| Intervalo de ebullición                | No disponible  |
| Punto de inflamación                   | > 100 °C       |
| Tasa de evaporación                    | No disponible  |
| Inflamabilidad (sólido, gas)           | No disponible  |

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Límites inferior de inflamabilidad    | No disponible   |
| Límites superior de inflamabilidad    | No disponible   |
| Límites inferior de explosividad      | No disponible   |
| Límites superior de explosividad      | No disponible   |
| Presión de vapor                      | No disponible   |
| Densidad de vapor                     | No disponible   |
| Densidad relativa                     | 1               |
| Solubilidad                           | soluble en agua |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua | No disponible   |
| Temperatura de auto-inflamación       | > 100 °C        |
| Temperatura de descomposición         | >100            |
| Viscosidad                            | >2 cSt          |
| Propiedades explosivas                | No disponible   |
| Propiedades comburentes               | No disponible   |

9.2. Otros datos

VOC (Directiva 2010/75/CE) : 7,00 % - 70,00 gr/litro

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

GLICOL ETILENICO

Expuesto al aire, absorbe humedad.Se descompone a temperaturas superiores a 200°C/392°F.

CLORURO DE BENZALCONIO

Corroe: acero al carbono,cobre,aluminio,aleaciones de cobre,aleaciones de aluminio.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Puede formar peróxidos tras una exposición prolongada al aire y a la luz.

HIDRÓXIDO DE SODIO

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2                                          |
|                              | Fecha de revisión 15/07/2020                           |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020                                |
|                              | Pag. N. 9/20                                           |
|                              | Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Puede reaccionar con: sustancias oxidantes.Puede formar peróxidos con: oxígeno.Libera hidrógeno en contacto con: aluminio.Puede formar mezclas explosivas con: aire.

GLICOL ETILENICO

Riesgo de explosión por contacto con: ácido perclórico.Puede reaccionar peligrosamente con: ácido clorosulfúrico,hidróxido de sodio,ácido sulfúrico,pentasulfuro de fósforo,óxido de cromo (III),cloruro de cromilo,perclorato de potasio,dicromato de potasio,peróxido de sodio,aluminio.Forma mezclas explosivas con: aire.

HIDRÓXIDO DE SODIO

- Emite hidrógeno por reacción con metales.
- Reacción exotérmica con ácidos fuertes.
- Riesgo de reacción violenta.
- Riesgo de explosión.
- Reacciona violentamente con agua.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Evitar la exposición a: aire.

Altas temperaturas y fuentes de ignición. Exposición prolongada al aire / oxígeno y luz.

GLICOL ETILENICO

Evitar la exposición a: fuentes de calor,llamas libres.

HIDRÓXIDO DE SODIO

Evitar la exposición a: aire,humedad,fuentes de calor.

- Lejos de la luz solar directa.
- Para evitar la descomposición térmica, no sobrecalentar.
- Exposición a la humedad.
- congelación

10.5. Materiales incompatibles

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Incompatible con: sustancias oxidantes,ácidos fuertes,metales alcalinos.

Agentes oxidantes.

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2                                          |
|                              | Fecha de revisión 15/07/2020                           |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020                                |
|                              | Pag. N. 10/20                                          |
|                              | Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

HIDRÓXIDO DE SODIO

Incompatible con: ácidos fuertes,amoníaco,cinc,plomo,aluminio,agua,líquidos inflamables.

Metales, agentes oxidantes, agua, ácidos, aluminio, otros metales ligeros y sus aleaciones.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Puede liberar: hidrógeno.

Óxidos de carbono en la combustión.

GLICOL ETILENICO

Puede liberar: hidroxiacetaldehído,glioxal,acetaldehído,metano,monóxido de carbono,hidrógeno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

GLICOL ETILENICO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: inhalación de aire ambiental; contacto de la piel con productos que contienen la sustancia.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Se puede absorber por inhalación, ingestión y contacto cutáneo; es irritante para la piel y, especialmente, para los ojos. Se pueden producir daños en el bazo. A temperatura ambiente, el peligro de inhalación es improbable, debido a la baja tensión de vapor de la sustancia.

GLICOL ETILENICO

Por ingestión estimula inicialmente el sistema nervioso central; posteriormente, una fase de depresión se hace cargo. Puede ocurrir daño renal, con anuria y uremia. Los síntomas de sobreexposición son: vómitos, somnolencia, dificultad para respirar, convulsiones. La dosis letal para los humanos es de aproximadamente 1,4 ml / kg.

Efectos interactivos

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2                                          |
|                              | Fecha de revisión 15/07/2020                           |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020                                |
|                              | Pag. N. 11/20                                          |
|                              | Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

LC50 (Inhalación) de la mezcla:  
No clasificado (ningún componente relevante)  
LD50 (Oral) de la mezcla:  
>2000 mg/kg  
LD50 (Cutánea) de la mezcla:  
No clasificado (ningún componente relevante)

HIDRÓXIDO DE SODIO

LD50 (Oral) 1350 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) 1350 mg/kg Rat

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

LD50 (Oral) 3384 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) 2700 mg/kg Rabbit

GLICOL ETILENICO

Método: no indicado  
Fiabilidad: 2  
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)  
Ruta de exposición: oral  
Resultados: DL50 = 7712 mg / kg pc  
Método: no indicado  
Fiabilidad: 2  
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)  
Ruta de exposición: inhalación (aerosol)  
Resultados: CL50> 2.5 mg / L aire  
Referencia bibliográfica: Evaluación de la toxicidad del desarrollo del aerosol de etilenglicol en la rata CD y el ratón CD-1 por exposición a todo el cuerpo, Tyl RW, Ballantyne B, Fisher LC, Fait DL, Savine TA, Dodd DE, Klonne DR, Pritts IM (1995)  
Método: no indicado  
Fiabilidad: 2  
Especie: Ratón (CD-1; macho / hembra)  
Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: DL50> 3500 mg / kg pc  
Referencia bibliográfica: Evaluación de la toxicidad del desarrollo del etilenglicol aplicado cutáneamente a ratones CD-1, Tyl RW, Fisher LC, Kubena MF, Vrbancic MA, Losco PE (1995)

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Corrosivo para la piel

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Método: OCDE 404  
Fiabilidad: 2  
Especie: Conejo (pequeño blanco ruso, Chbb-SPF)

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2                                          |
|                              | Fecha de revisión 15/07/2020                           |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020                                |
|                              | Pag. N. 12/20                                          |
|                              | Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: Ligeramente irritante.

GLICOL ETILENICO

Método: no indicado  
Fiabilidad: 2  
Especie: Conejo (Blanco de Viena)  
Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: No clasificado

HIDRÓXIDO DE SODIO

Método: no indicado  
Fiabilidad: 1  
Especie: humana  
Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: Irritante  
Referencia bibliográfica: York M, Griffiths E, Whittle E y Basketter DA, Evaluación de una prueba de parche humano para la identificación y clasificación del potencial de irritación de la piel (1996)

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

GLICOL ETILENICO

Método: no indicado  
Fiabilidad: 2  
Especie: Conejo (Blanco de Viena)  
Ruta de exposición: ocular  
Resultados: No clasificado

HIDRÓXIDO DE SODIO

Método: OCDE 405  
Fiabilidad: 1  
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)  
Ruta de exposición: ocular  
Resultados: Irritante  
Referencia bibliográfica: Jacobs GA, OECD Pruebas de irritación ocular en hidróxido de sodio (1992)

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

HIDRÓXIDO DE SODIO

Método: según el documento de la OCDE SIDS para hidróxido de sodio  
Fiabilidad: 2  
Especie: Humano (macho)  
Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: no sensibilizante  
Referencia bibliográfica: Park et al., Journal of Dermatological Science, 10, 159-165 (1995).

Sensibilización cutánea  
2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Método: equivalente o similar a la OCDE 406

|                              |                                                                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2<br>Fecha de revisión 15/07/2020                                                      |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020<br>Pag. N. 13/20<br>Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

Fiabilidad: 2  
Especie: conejillo de indias  
Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: no sensibilizante

GLICOL ETILENICO

Método: no indicado  
Fiabilidad: 2  
Especie: conejillo de indias (Dunkin-Hartley; macho / hembra)  
Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: No clasificado  
Referencia bibliográfica: Evaluación de la irritación de la piel y la sensibilización de dos soluciones de Diol utilizadas como cebadores de dentina experimentales en humanos y conejillos de Indias, Kurihara A, Manabe A, Katsuno K, Itoh K, Hismitsu H, Wakumoto S, Yoshida T (1996)

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Método: equivalente o similar a la prueba in vitro OECD 471  
Fiabilidad: 2  
Especie: S. typhimurium  
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.  
Método: equivalente o similar a la prueba in vivo de la OCDE 475  
Fiabilidad: 2  
Especie: Ratón (CD-1; macho / hembra)  
Ruta de exposición: oral  
Resultados: Negativo

GLICOL ETILENICO

Método: prueba in vitro de la OCDE 471  
Fiabilidad: 1  
Especie: S. typhimurium  
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.  
Método: no indicado - prueba in vivo  
Fiabilidad: 2  
Especie: Rata (Fischer 344; macho / hembra)  
Ruta de exposición: oral  
Resultados: Negativo

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

GLICOL ETILENICO

Los estudios disponibles no han demostrado poder carcinogénico. En un estudio de carcinogenicidad de 2 años, realizado por el Programa Nacional de Toxicología (NTP) de EE. UU., En el que se administró etilenglicol en la alimentación, "no se observó evidencia de actividad carcinogénica" en ratones B6C3F1 machos y hembras (NTP, 1993).

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes  
2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2                                          |
|                              | Fecha de revisión 15/07/2020                           |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020                                |
|                              | Pag. N. 14/20                                          |
|                              | Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

Método: equivalente o similar a la OCDE 414  
Fiabilidad: 2  
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)  
Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: NOAEL 1000 mg / kg pc / día

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

ALCOHOLES, RAMIFICADOS C11-13, ETOXILADOS

Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

GLICOL ETILENICO

Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

HIDRÓXIDO DE SODIO

Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL

Método: OCDE 408  
Fiabilidad: 2  
Especie: Rata (Fischer 344; macho / hembra)  
Ruta de exposición: oral  
Resultados: NOAEL 250 mg / kg pc / día  
Método: OCDE 413  
Fiabilidad: 1  
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)  
Ruta de exposición: inhalación  
Resultados: NOAEL 14 ppm  
Método: equivalente o similar a la OCDE 411  
Fiabilidad: 2  
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)  
Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: NOAEL  
<200 mg / kg pc / día

ALCOHOLES, RAMIFICADOS C11-13, ETOXILADOS

Según los datos disponibles y a través del juicio de expertos, la sustancia no se clasifica en la clase de toxicidad de órganos diana por exposición prolongada o repetida.

GLICOL ETILENICO

Método: 410 de la OCDE  
Fiabilidad: 1  
Especie: Perro (Beagle; macho / hembra)  
Ruta de exposición: dérmica  
Resultados: NOAEL> 2 200 - <4 400 mg / kg pc / día

HIDRÓXIDO DE SODIO

Según los datos disponibles y a través del juicio de expertos, la sustancia no se clasifica en la clase de toxicidad de órganos diana por exposición prolongada o repetida.

Determinados órganos  
GLICOL ETILENICO

Rene

Vía de exposición  
GLICOL ETILENICO

Oral

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

SECCIÓN 12. Información ecológica

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| GLICOL ETILENICO                       |                |
| LC50 - Peces                           | 72860 mg/l/96h |
| EC10 Algas / Plantas Acuáticas         | 100 mg/l/72h   |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 100 mg/l       |

12.2. Persistencia y degradabilidad

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL  
Rápidamente biodegradable, 92% en 28 días.  
GLICOL ETILENICO

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| HIDRÓXIDO DE SODIO                 |              |
| Solubilidad en agua                | > 10000 mg/l |
| Degradabilidad: dato no disponible |              |

CLORURO DE BENZALCONIO

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2                                          |
|                              | Fecha de revisión 15/07/2020                           |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020                                |
|                              | Pag. N. 16/20                                          |
|                              | Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

NO rápidamente degradable

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL  
Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l  
Rápidamente degradable

GLICOL ETILENICO  
Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l  
Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL  
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1

GLICOL ETILENICO  
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -1,36

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

12.6. Otros efectos adversos

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes. La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local. El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR. EMBALAJES CONTAMINADOS Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL  
Eliminación del producto: eliminar como residuo peligroso. Recuperar o reciclar si es posible. De lo contrario incineración. Deseche de acuerdo con las regulaciones locales.  
Eliminación del contenedor: vaciar el contenedor por completo. Después de vaciar, ventilar a un lugar seguro. Enviar a recuperación de tambor o recuperación de metal.  
  
HIDRÓXIDO DE SODIO  
- Diluir con abundante agua.  
- Las soluciones con un alto valor de pH deben neutralizarse antes de la descarga.  
- Neutralizar con ácido.

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2                                          |
|                              | Fecha de revisión 15/07/2020                           |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020                                |
|                              | Pag. N. 17/20                                          |
|                              | Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

- De conformidad con las normativas locales y nacionales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

ADR / RID, IMDG, 1719  
IATA:

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.  
IMDG: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.  
IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 8 Etiqueta: 8  
IMDG: Clase: 8 Etiqueta: 8  
IATA: Clase: 8 Etiqueta: 8



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, III  
IATA:

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

|            |                           |                           |                                     |
|------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 80          | Cantidades Limitadas: 5 L | Código de restricción en túnel: (E) |
|            | Disposición Especial: -   |                           |                                     |
| IMDG:      | EMS: F-A, S-B             | Cantidades Limitadas: 5 L |                                     |
| IATA:      | Cargo:                    | Cantidad máxima: 60 L     | Instrucciones embalaje: 856         |
|            | Pass.:                    | Cantidad máxima: 5 L      | Instrucciones embalaje: 852         |
|            | Instrucciones especiales: | A3, A803                  |                                     |

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Categoría  
Seveso - Directivo  
2012/18/CE: Ninguna

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

|                              |    |                   |  |
|------------------------------|----|-------------------|--|
| <u>Producto</u>              |    |                   |  |
| Punto                        | 3  |                   |  |
| <u>Sustancias contenidas</u> |    |                   |  |
| Punto                        | 55 | 2-(2-BUTOXIETOXI) |  |
|                              |    | ETANOL Nº Reg.:   |  |
|                              |    | 01-2119475104-44- |  |
|                              |    | XXXX              |  |

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje superior al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

15.2. Evaluación de la seguridad química

|                              |                                                                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meccanocar Italia S.r.l.     | Revisión N. 2<br>Fecha de revisión 15/07/2020                                                      |
| DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL | Imprimida el 15/07/2020<br>Pag. N. 19/20<br>Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 26/06/2020) |

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

|                   |                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Met. Corr. 1      | Corrosivos para los metales, categoría 1                                           |
| Acute Tox. 4      | Toxicidad aguda, categoría 4                                                       |
| STOT RE 2         | Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2 |
| Skin Corr. 1A     | Corrosión cutáneas, categoría 1A                                                   |
| Skin Corr. 1B     | Corrosión cutáneas, categoría 1B                                                   |
| Eye Dam. 1        | Lesiones oculares graves, categoría 1                                              |
| Eye Irrit. 2      | Irritación ocular, categoría 2                                                     |
| Aquatic Acute 1   | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1            |
| Aquatic Chronic 3 | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3          |
| H290              | Puede ser corrosivo para los metales.                                              |
| H302              | Nocivo en caso de ingestión.                                                       |
| H312              | Nocivo en contacto con la piel.                                                    |
| H373              | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.     |
| H314              | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.                   |
| H318              | Provoca lesiones oculares graves.                                                  |
| H319              | Provoca irritación ocular grave.                                                   |
| H400              | Muy tóxico para los organismos acuáticos.                                          |
| H412              | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.               |

- LEYENDA:
- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
  - CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
  - CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
  - CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
  - CLP: Reglamento CE 1272/2008
  - DNEL: Nivel derivado sin efecto
  - EmS: Emergency Schedule
  - GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
  - IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
  - IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
  - IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
  - IMO: International Maritime Organization
  - INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
  - LC50: Concentración letal 50 %
  - LD50: Dosis letal 50 %
  - OEL: Nivel de exposición ocupacional
  - PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
  - PEC: Concentración ambiental previsible
  - PEL: Nivel previsible de exposición
  - PNEC: Concentración previsible sin efectos
  - REACH: Reglamento CE 1907/2006
  - RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
  - TLV: Valor límite de umbral
  - TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
  - TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
  - TWA: Límite de exposición media ponderada
  - VOC: Compuesto orgánico volátil
  - vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH

**DETERGENTE LÍQUIDO UNIVERSAL**

- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

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

- Sitio web IFA GESTIS

- Sitio web Agencia ECHA

- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I de la CLP, a menos que se especifique lo contrario en las secciones 11 y 12.

Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.