

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : CLEANBOX  
Codici prodotto: consultare servizio commerciale

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

Detergente alcalino cloroattivo  
Settori d'uso:  
Usi industriali[SU3]  
Categorie di prodotti:  
Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)  
Categorie di processo:  
Usi in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione[PROC4], Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate[PROC8B]

Usi sconsigliati  
Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

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

AEB SpA - Via Vittorio Arici 104 S.Polo - 25134 Brescia (BS) Italy  
Tel. +39.030.2307.1 Fax +39.030.2307281  
E-mail: info@aeb-group.com - Internet: www.aeb-group.com  
E-mail tecnico competente/technical dept./Kompetenzzentrum: sds@aeb-group.com

Prodotto da  
AEB SpA  
Via Vittorio Arici 104 S. Polo  
25134 Brescia

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Centralino/Switchboard +39.030.2307.1 - (h 8.30-12.00 13.30-18.00 GMT+1; Lingua/Language: Italiano, English)

FOGGIA 800183459 (Az. Osp. Univ. Foggia)  
MILANO 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)  
PAVIA 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Toss.)  
BERGAMO 800 883300 (CAV Ospedale Papa Giovanni XXII)  
FIRENZE 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi)  
ROMA 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli)  
ROMA 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I)  
ROMA 06 68593726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù)  
NAPOLI 081 5453333 (Az. Osp. Cardarelli)  
VERONA 800011858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona)

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pittogrammi:  
GHS05, GHS09

Codici di classe e di categoria di pericolo:  
Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2

Codici di indicazioni di pericolo:  
H290 - Può essere corrosivo per i metalli.  
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H318 - Provoca gravi lesioni oculari  
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici. (Tossicità acuta Fattore M = 1)  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Il prodotto può essere corrosivo i metalli  
Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.  
Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è molto tossico per gli organismi acquatici  
Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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



Pittogrammi, codici di avvertenza:  
GHS05, GHS09 - Pericolo

Codici di indicazioni di pericolo:  
H290 - Può essere corrosivo per i metalli.  
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:  
non applicabile

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P260 - Non i vapori/gli aerosol.

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi e protezione degli occhi/del viso

Reazione

P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

Smaltimento

P501 - Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale

Contiene:

Sodio ipoclorito, Idrossido di sodio, Idrossido di potassio

Contiene (Reg.CE 648/2004): <5% sbiancanti a base di cloro, fosfonati

## 2.3. Altri pericoli

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

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del Dlgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. .

Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo, alle quantità, alle modalità e frequenza di esposizione, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di cui al comma 1 del Dlgs. 9 aprile 2008 n. 81 sono sufficienti a ridurre il rischio, non si applicano le disposizioni degli articoli 225, 226, 229, 230 dello stesso Dlgs

Non Ingerire - Tenere fuori dalla portata dei bambini

### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

Non pertinente

#### 3.2 Miscele

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

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

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Idrossido di sodio	>= 5 < 10%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Limits: Skin Corr. 1A, H314 %C >=5; Skin Corr. 1B, H314 2<= %C <5; Eye Irrit. 2, H319 0,5<= %C <2; Eye Dam. 1, H318 %C >=2; Skin Irrit. 2, H315 %C >=0,5;	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01-2119457 892-27-XXX X
Idrossido di potassio	>= 3 < 5%	Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314 Limits: Skin Corr. 1A, H314 %C >=5; Skin Corr. 1B, H314 2<= %C <5; Skin Irrit. 2, H315 0,5<= %C <2; Eye Irrit. 2, H319 0,5<= %C <2; ATE oral = 333,0 mg/kg	019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3	01-2119487 136-33-XXX X
Sodio ipoclorito Note: B	>= 2,5 < 3%	EUH031; Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	017-011-00-1	7681-52-9	231-668-3	01-2119488 154-34-XXX X

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
		Limits: , EUH031 %C >=5; Tossicità acuta Fattore M = 10 Tossicità cronica Fattore M = 1				

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di ingestione: sciacquare la bocca con acqua, non indurre il vomito. Chiamare immediatamente un medico  
In caso di inalazione: areare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. In caso di malessere, chiamare immediatamente un medico.  
In caso di contatto con la pelle: togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. In caso di ustioni, chiamare immediatamente un medico.  
In caso di contatto con occhi: lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile asciutta. Ricorrere immediatamente a visita medica. Non usare collirio o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

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

L'ingestione può provocare ustioni chimiche in bocca e gola.  
A contatto con la pelle può provocare ustioni.  
A contatto con occhi ne provoca fortissima irritazione, inclusi arrossamento e lacrimazione.  
L'inalazione può causare insufficienza respiratoria di natura asmatica; l'irritazione delle mucose e del tratto respiratorio può provocare nausea e difficoltà nella respirazione.

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

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico e se possibile mostrare la presente scheda dati di sicurezza

Trattamento sintomatico

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati:  
Acqua nebulizzata, CO<sub>2</sub>, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.  
Mezzi di estinzione da evitare:  
Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

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

Nessun dato disponibile.

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

Usare protezioni per le vie respiratorie.  
Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.  
L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione  
Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati.  
Raffreddare i contenitori con getti d'acqua

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

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:  
Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare.  
Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:  
Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.  
Predisporre un'adeguata ventilazione.  
Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

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

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

6.3.1 Per il contenimento  
Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo (per specifiche fare riferimento a sez. 8.2. SDS).  
Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte o aspirarlo.  
Impedire che penetri nella rete fognaria.

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

6.3.3 Altre informazioni:  
Nessuna in particolare.

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

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

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

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.  
Indossare guanti/indumenti protettivi e protezione degli occhi/del viso  
Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Vedere anche il successivo paragrafo 8.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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

### 7.3 Usi finali particolari

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

Consultare lo scenario d'esposizione allegato.

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

=====  
Relativi alle sostanze contenute:  
Idrossido di sodio:  
Limit value – Eight hours  
(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)  
Austria: x/2 inhalable aerosol  
Belgium: x/2 (1)  
Denmark: x/2  
France: x/2  
Hungary: x/2  
Japan (JSOH): x/2(1)  
Latvia: x/0,5  
Poland: x/0,5  
Romania: x/1  
Spain: x/2  
Sweden: x/1 (1)  
Switzerland: x/2 inhalable aerosol (MAK)  
USA – OSHA: x/2

Limit Value – Short Term  
(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)  
Australia: x/2(1)  
Austria: x/4 inhalable aerosol  
Canada - Ontario: x/2(1)  
Canada – Québec: x/2(1)  
Denmark: x/2  
Finland: x/2(1)  
Hungary: x/2  
Ireland: x/2(1)  
New Zealand: x/2(1)  
People's Republic of China: x/2(1)  
Poland: x/1  
Romania: x/3(1)  
Singapore: x/2

South Korea: x/2(1)  
Sweden: x/2(1)(2)  
Switzerland: x/2 inhalable aerosol (MAK)  
USA – NIOSH: x/2(1)  
United Kingdom: x/2

Remarks:

Australia: (1) Ceiling limit value  
Canada – Ontario: (1) Ceiling limit value  
Canada – Québec: (1) Ceiling limit value  
Finland: (1) Ceiling limit value  
Ireland: (1) 15 minutes reference period  
Japan: (1) Occupational exposure limit ceiling: Reference value to the maximal exposure concentration of the substance during a working day  
New Zealand: (1) Ceiling limit value  
People's Republic of China: (1) Ceiling limit value  
South Korea: (1) Ceiling limit value  
Romania: (1) 15 minutes average value  
Sweden: (1) Inhalable dust (2) Ceiling limit value  
USA – NIOSH: (1) Ceiling limit value (15 min)  
Argentine: CMP-C: 2 mg mg/m<sup>3</sup>  
Czech Republic: PEL 1 mg/m<sup>3</sup>/ NPK-P 2 mg/m<sup>3</sup>  
Italy: OEL: ACGIH -STEL: C 2.0 mg/m<sup>3</sup>; Tipo OEL: ACGIH - STEL: C2 mg/m<sup>3</sup> - Note: URT, eye, and skin irr  
Estonia: short-term exposure limit (maximum chemical substance average allowable concentration in inhaled air - 15 minutes) 2 mg/m<sup>3</sup>(Ceiling limit" means a maximum permissible continuous concentration of 15 minutes in the air for rapidly acting substances)  
Norway: ceiling value (a moment value that indicates the maximum concentration of a chemical in the breathing zone that should not be exceeded) 2 mg/m<sup>3</sup>  
Lithuania: NRD 2 mg/m<sup>3</sup>  
Slovakia: NPEL 2 mg/m<sup>3</sup>  
South Africa: Short Term OEL-CL 2 mg/m<sup>3</sup>

Idrossido di potassio:  
ACGIH - C: 2 mg/m<sup>3</sup>

Limit value – Eight hours

(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)  
Austria: x/2 inhalable aerosol  
Denmark: x/2  
Hungary: x/2  
Japan (JSOH): x/2(1)  
Poland: x/0,5  
Spain: x/2  
Sweden: x/1  
Switzerland: x/2 inhalable aerosol

Limit Value – Short Term

(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)  
Australia: x/2(1)  
Belgium: x/2(1)(2)  
Canada - Ontario: x/2(1)  
Canada – Québec: x/2(1)  
Denmark: x/2  
Finland: x/2(1)  
France: x/2  
Hungary: x/2  
Ireland: x/2(1)  
New Zealand: x/2(1)  
People's Republic of China: x/2(1)

Poland: x/1  
Singapore: x/2  
South Korea: x/2(1)  
Sweden: x/2(1)  
USA – NIOSH: x/2(1)  
United Kingdom: x/2

Remarks:

Australia: (1) Ceiling limit value  
Belgium: (1) Additional indication "M" means that irritation occurs when the exposure exceeds the limit value or there is a risk of acute poisoning. The work process must be designed in such a way that the exposure never exceeds the limit value. For evaluation, the sampled period should be as short as possible. However, the sampled period shall be long enough to perform a reliable measurement. The measured result shall be related to the considered period.  
Canada – Ontario: (1) Ceiling limit value  
Canada – Québec: (1) Ceiling limit value  
Finland: (1) Ceiling limit value  
Ireland: (1) 15 minutes reference period  
Japan (JSOH): (1) Occupational exposure limit ceiling: Reference value to the maximal exposure concentration of the substance during a working day  
New Zealand: (1) Ceiling limit value  
People's Republic of China: (1) Ceiling limit value  
South Korea: (1) Ceiling limit value  
Sweden: (1) Inhalable dust (2) Ceiling limit value  
USA – NIOSH: (1) Ceiling limit value (15 min)

Argentina: CMP-C: 2 mg/m<sup>3</sup>  
Czech Republic: PEL 1 mg/m<sup>3</sup>/ NPK-P 2 mg/m<sup>3</sup>  
Italy: ACGIH C2 mg/m<sup>3</sup> - Note: URT, eye, and skin irr  
Estonia: THRESHOLD (average concentration of the chemical inhaled in the air during a working day or a working week) 2 mg/m<sup>3</sup>  
Norway: ceiling value (a moment value that indicates the maximum concentration of a chemical in the breathing zone that should not be exceeded) 2 mg/m<sup>3</sup>  
South Africa: Short Term OEL-CL mg/m<sup>3</sup> 2

Sodio ipoclorito:  
Substance: Chlorine (CAS 7782-50-0)

Limit value - Eight hours  
(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)

Austria: 0,5/1,5  
Canada – Ontario: 0,5/-  
Canada - Québec: 0,5/1,5  
Denmark: 0,5/1,5  
Germany (AGS): 0,5/1,5  
Germany (DFG): 0,5/1,5  
Israel: 0,5/1,5  
Japan: 0,5/x  
Japan - JSOH: 0,5(1)/1,5(1)  
Latvia: 0,3/1  
New Zealand: 0,5/1,5  
Poland: x/0,7  
Singapore: 0,5/1,5  
South Korea: 0,5/1,5  
Switzerland: 0,5/1,5



Limit value - Short term  
(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)

Australia: 1(1)/3(1)  
Austria: 0,5/1,5  
Belgium: 0,5/1,5  
Canada – Ontario: 1/-  
Canada - Québec: 1/2,9  
Denmark: 1/3  
European Union: 0,5(1)/1,5(1)  
Finland: 0,5(1)/1,5(1)  
France: 0,5/1,5  
Germany (AGS): 0,5(1)/1,5(1)  
Germany (DFG): 0,5/1,5  
Hungary: x/1,5  
Italy: 0,5/1,5  
Latvia: 0,5(1)/1,5(1)  
New Zealand: 1/2,9  
People's Republic of China: x/1(1)  
Poland: x/1,5  
Romania: 0,5(1)/1,5(1)  
Singapore: 1/2,9  
South Korea: 1/3  
Spain: 0,5/1,5  
Sweden: 0,5(1)/1,5(1)  
Switzerland: 0,5/1,5  
The Netherlands: x/1,5  
Turkey: 0,5(1)/1,5(1)  
USA-NIOSH: 0,5(1)/1,42(1)  
USA-OSHA: 1(1)/3(1)  
United Kingdom: 0,5/1,5

Remarks

Australia - People's Republic of China - USA-NIOSH: 1) Ceiling limit value  
European Union: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values and Limit Values for Occupational Exposure Binding Occupational Exposure Limit Value - BOELV ~ (1) 15 minutes average value (for references see bibliography)  
Finland - Germany (AGS) - Latvia- Romania - Turkey: (1) 15 minutes average value  
France: Bold type: Restrictive statutory limit values  
Germany (DFG): STV 15 minutes average value  
Ireland: (1) 15 minutes reference period  
Japan – JSOH: (1) Occupational exposure limit ceiling: Reference value to the maximal exposure concentration of the substance during a working day  
Sweden: (1) Short-term limit value

- Sostanza: Idrossido di sodio

DNEL

Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti sistemici Breve termine Consumatori Inalazione = 1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti locali Breve termine Lavoratori Inalazione = 1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti locali Breve termine Consumatori Inalazione = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

- Sostanza: Idrossido di potassio

DNEL

Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti locali Lungo termine Consumatori Inalazione = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

- Sostanza: Sodio ipoclorito

**DNEL**

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 3,1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti sistemici Breve termine Consumatori Inalazione = 3,1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti locali Lungo termine Consumatori Inalazione = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti locali Breve termine Lavoratori Inalazione = 3,1 (mg/m<sup>3</sup>)  
Effetti locali Breve termine Consumatori Inalazione = 3,1 (mg/m<sup>3</sup>)

**PNEC**

Acqua dolce = 0,00021 (mg/l)  
Acqua di mare = 0,000042 (mg/l)  
Emissioni intermittenti = 0,00026 (mg/l)  
STP = 0,03 (mg/l)

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### 8.2.1 Controlli tecnici idonei:

Usi industriali:

Nessun controllo specifico previsto (agire secondo corretta prassi e normativa specifica prevista per il tipo di rischio associato)

### 8.2.2 Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto

Durante la manipolazione del prodotto puro usare occhiali di sicurezza (EN 166).

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

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

ii) Altro

Durante le operazioni di lavoro secondo le disposizioni del responsabile (datore di lavoro, RSPP...) indossare indumenti a protezione della pelle (abito da lavoro generico/antiacido, scarpe antinfortunistiche o altri dispositivi previsti).

c) Protezione respiratoria

Non necessaria per il normale utilizzo. Durante le operazioni manuali in caso di ventilazione insufficiente, utilizzare maschera con filtri per gas e vapori inorganici – Grigio, classe 3, B (EN 405) salvo diverse disposizioni da parte del RSPP e/o da valutazioni di indagini igienistiche ambientali. Non necessaria se le concentrazioni aeriformi sono mantenute al di sotto del limite di esposizione. Utilizzare protezioni respiratorie certificate conformi ai requisiti dell'UE (89/656/EEC, 245/2016 UE) o equivalenti se i rischi respiratori non possono essere evitati o sufficientemente limitati mediante una protezione collettiva o mediante misure, metodi o procedure di organizzazione del lavoro.

d) Pericoli termici

Nessun pericolo da segnalare

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale:

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

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Stato fisico	Liquido Limpido	
Colore	giallino	
Odore	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Soglia olfattiva	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Infiammabilità	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Punto di infiammabilità	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Temperatura di autoaccensione	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Temperatura di decomposizione	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
pH	>12.0 (20°C); >12.0 (sol 2%, 20°C)	
Viscosità cinematica	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Solubilità	Solubile in acqua	
Idrosolubilità	Solubile alle concentrazioni previste	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Tensione di vapore	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Densità e/o densità relativa	1.15 ± 0.05 (20°C)	
Densità di vapore relativa	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Caratteristiche delle particelle	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	

**9.2. Altre informazioni**

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

Nessun dato disponibile.

**9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza**

Nessun dato disponibile.

### 10.1. Reattività

Miscela contenente ipoclorito di sodio

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni d'uso e di stoccaggio indicate.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazione molto esotermica con acidi.

### 10.4. Condizioni da evitare

Luce diretta e calore.

### 10.5. Materiali incompatibili

Metalli leggeri e / o colorati.  
Acidi.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Gas tossico (cloro)

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

ATE(mix) oral => 2000 mg/kg

(a) tossicità acuta: Idrossido di sodio: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): n.d

Contatto con la pelle - LD50 coniglio (mg/kg/24h bw): 1350

Inalazione - LD50 ratto (mg/l/4h): n.d

Idrossido di potassio: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): 333 - 388

Contatto con la pelle - LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw): n.d

Inalazione - LD50 ratto (mg/l/4h): n.d

Sodio ipoclorito: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): >5000

Contatto con la pelle - LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw): >20000

Inalazione - LD50 ratto (mg/l/4h): >10,5

(b) corrosione cutanea/irritazione cutanea: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Idrossido di sodio: Corrosivo

Idrossido di potassio: Corrosivo

Sodio ipoclorito: Corrosivo

Idrossido di sodio: Irritante

Idrossido di potassio: Irritante

Sodio ipoclorito: Irritante

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

Idrossido di sodio: Corrosivo

Idrossido di potassio: Corrosivo

Sodio ipoclorito: Corrosivo

Idrossido di sodio: Irritante

Idrossido di potassio: Irritante

Sodio ipoclorito: Irritante

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Idrossido di sodio: Non sensibilizzante

Idrossido di potassio: Non sensibilizzante

Sodio ipoclorito: Non sensibilizzante

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: Idrossido di sodio: NaOH non ha indotto mutagenicità negli studi in vitro e in vivo (EU RAR, 2007; sezione 4.1.2.7, pagina 73).

Idrossido di potassio: Non mutageno

Sodio ipoclorito: Non mutageno

(f) cancerogenicità: Idrossido di sodio: Non si prevede che si verifichi carcinogenicità sistemica poiché NaOH non dovrebbe essere sistemicamente disponibile nell'organismo in normali condizioni di manipolazione e utilizzo. Infine, non sono disponibili studi adeguati per valutare il rischio sugli effetti cancerogeni locali.

Idrossido di potassio: Non disponibile

Sodio ipoclorito: Non cancerogeno

(g) tossicità per la riproduzione: Idrossido di sodio: NaOH non dovrebbe essere sistemicamente disponibile nell'organismo in normali condizioni di manipolazione e uso e per questo motivo si può affermare che la sostanza non raggiungerà il feto né raggiungerà gli organi riproduttivi maschili e femminili (RAR UE di idrossido di sodio (2007), sezione 4.1.2.8, pagina 73). Si può concludere che non è necessario uno studio specifico per determinare la tossicità per la riproduzione.

Idrossido di potassio: Non disponibile

Sodio ipoclorito: Non tossico per la riproduzione

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: Idrossido di sodio: La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol, per ingestione e per contatto con la pelle provocando corrosione

Idrossido di potassio: Non disponibile

Sodio ipoclorito: Può essere irritante per le vie respiratorie

(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: Idrossido di sodio: Le sezioni introduttive degli allegati VII-X indicano un adattamento specifico ai requisiti standard di informazione in quanto i test in vivo dovrebbero essere evitati con sostanze corrosive a livelli di concentrazione/dose che causano corrosività. Tuttavia, non si prevede che NaOH sia sistematicamente disponibile nell'organismo in condizioni normali di manipolazione e uso e quindi non si prevedono effetti sistemici di NaOH dopo un'esposizione ripetuta (EU RAR idrossido di sodio (2007); sezione 4.1.3.1.4, pagina 76 ).

Idrossido di potassio: Non disponibile

Sodio ipoclorito: Non classificato

(j) pericolo in caso di aspirazione: Idrossido di sodio: Non disponibile

Idrossido di potassio: Non disponibile

Sodio ipoclorito: Non disponibile

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Idrossido di potassio:

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 333

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Idrossido di sodio:

Tossicità acuta - pesci LC50 (mg/l/96h): 45

Tossicità acuta - crostacei EC50 (mg/l/48h): 40

Tossicità acuta alghe ErC50 (mg/l/72-96h): n.d

Tossicità cronica - pesci NOEC (mg/l): n.d

Tossicità cronica - crostacei NOEC (mg/l): n.d

Tossicità cronica alghe NOEC (mg/l): n.d

I dati disponibili indicano che concentrazioni di NaOH da 20 a 40 mg / L circa possono essere acutamente tossiche per i pesci e gli invertebrati (test su singole specie). Mancano dati sull'aumento del pH dovuti all'aggiunta di queste quantità di NaOH nelle acque di prova utilizzate. Nelle acque con una capacità tampone relativamente bassa, concentrazioni di NaOH di 20-40 mg / L possono comportare un aumento del pH con una o più unità pH (EU RAR, 2007; sezione 3.2.1.1.3, pagina 30).

L'OCSE SIDS (2002) ha assegnato un basso codice di affidabilità ("non valido" o "non assegnabile") a tutti i test disponibili, poiché in generale i test non sono stati condotti secondo le attuali linee guida (EU RAR, 2007; sezione 3.2.1.1.4, pagina 30). Inoltre, in molti rapporti di test non c'erano dati su pH, capacità del tampone e / o composizione del mezzo di prova, sebbene si tratti di informazioni essenziali per i test di tossicità con NaOH. Questa è la ragione più importante per cui la maggior parte dei test è stata considerata "non valida". Nonostante questa mancanza di dati validi, non è necessario eseguire ulteriori test di tossicità acquatica con NaOH, poiché tutti i test disponibili hanno portato a una gamma piuttosto piccola di valori di tossicità (test di tossicità acuta: da 20 a 450 mg / L; test di tossicità cronica: > oppure = 25 mg / L) e ci sono dati sufficienti sugli intervalli di pH tollerati dai principali gruppi tassonomici.

Inoltre, un PNEC generico non può essere derivato dai dati di tossicità per singola specie per NaOH, poiché il pH delle acque naturali e la capacità tampone delle acque naturali mostrano differenze considerevoli e gli organismi / ecosistemi acquatici sono adattati a queste condizioni naturali specifiche, con conseguente differenti pH ottima e range di pH tollerati (EU RAR, 2007; sezione 3.2.1.1.4, pagina 30). Secondo l'OCSE SIDS (2002), sono disponibili molte informazioni sulla relazione tra pH e struttura dell'ecosistema e anche le variazioni naturali del pH degli ecosistemi acquatici sono state quantificate e ampiamente riportate in pubblicazioni e manuali ecologici.

C(E)L50 (mg/l) = 45

Idrossido di potassio:

Tossicità acuta - pesci LC50 (mg/l/96h): 50 - 165

Tossicità acuta - crostacei EC50 (mg/l/48h): n.d

Tossicità acuta alghe ErC50 (mg/l/72-96h): n.d

Tossicità cronica - pesci NOEC (mg/l): n.d

Tossicità cronica - crostacei NOEC (mg/l): n.d

Tossicità cronica alghe NOEC (mg/l): n.d

L'idrossido di potassio è una sostanza fortemente alcalina che si dissocia completamente in acqua a K<sup>+</sup> e OH<sup>-</sup> (OCSE SIDS idrossido di potassio, 2002). Pertanto, l'effetto efficace possibile risulterebbe dall'effetto pH. Tuttavia, il pH rimarrà tra gli intervalli previsti dal punto di vista ambientale

C(E)L50 (mg/l) = 80

Sodio ipoclorito:

Tossicità acuta - pesci acqua dolce LC50 (mg/l/96h):0.060  
Tossicità acuta - pesci acqua di mare LC50 (mg/l/96h):0.032

Tossicità acuta - Daphnie EC50 (mg/l/48h):0.048  
Tossicità acuta - Daphnia Magna, acqua dolce EC50 (mg/l/48h):0.141  
Tossicità acuta - Ceriodaphnia dubia, acqua dolce EC50 (mg/l/48h):0.035  
Tossicità acuta - Cassostea Virginica, acqua di mare EC50 (mg/l/48h):0.026

Tossicità acuta alghe ErC50 (mg/l/72-96h):0.0183  
Tossicità acuta - Pseudokirchnerella subcapitata EC50 (mg/l/96h):0.04  
Tossicità acuta - Myriophyllum spicatum, acqua dolce EC50 (mg/l/96h):0.1

Tossicità cronica - pesci, acqua di mare NOEC 28 die (mg/l): 0,04  
Tossicità cronica - crostacei NOEC 7 die (mg/l): 0,007 (ostrica)  
Tossicità cronica Pseudokirchnerella subcapitata ErC10 (mg/l): 0,03  
Tossicità cronica Pseudokirchnerella subcapitata NOEC (mg/l): 0,017  
Tossicità cronica Alghe periphyton, acqua dolce, NOEC 7 die (mg/l): 0,0021

Tossicità comparto sedimenti: non classificato  
Tossicità comparto terrestre: non classificato  
C(E)L50 (mg/l) = 0,06 Tossicità acuta Fattore M = 10

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè è molto tossico per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.

Il prodotto è pericoloso per l'ambiente poichè tossico per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.

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

## 12.2. Persistenza e degradabilità

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Idrossido di sodio:

secondo il regolamento REACH, non è necessario condurre lo studio se la sostanza è inorganica (allegato VII, adattamento colonna 2).

Idrossido di potassio:

L'idrossido di potassio non è classificato per il compartimento ambientale in base alla sua dissociazione nell'ambiente, alla mancanza di bioaccumulazione e alla mancanza di adsorbimento di particelle o superfici.

Sodio ipoclorito:

Non applicabile.

E' un forte ossidante. Reagisce con sostanze organiche di terreno e sedimento degradandosi rapidamente.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Idrossido di sodio:

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

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

Idrossido di potassio:

L'idrossido di potassio è una sostanza alcalina forte che si dissocia completamente in acqua a  $K^+$  e  $OH^-$ . Considerando la sua elevata solubilità in acqua, non si prevede che l'idrossido di potassio si bioconcentri negli organismi.

Log Pow non è applicabile per un composto inorganico che si dissocia.

Sodio ipoclorito:

Non bioaccumulabile

LogP (calcolato) = -3,42

#### 12.4. Mobilità nel suolo

=====  
Relativi alle sostanze contenute:

Idrossido di sodio:

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

Considerando la sua elevata solubilità in acqua, NaOH non dovrebbe bioconcentrarsi negli organismi. L'elevata solubilità in acqua e la bassa pressione di vapore indicano che NaOH si troverà principalmente nell'ambiente acquatico. La soluzione acquosa al 73% di NaOH a temperatura ambiente è un materiale gelinoso altamente viscoso e senza diluizione aggiuntiva (precipitazione), non si prevede che si infiltri nel suolo in misura significativa. La soluzione acquosa al 50% di NaOH è liquida e si prevede che si infiltri nel suolo in misura misurabile. Come diluizione di NaOH aumenta, aumenta la sua velocità di movimento attraverso il suolo. Durante il movimento attraverso il suolo, si verificherà un certo scambio ionico.

Inoltre, parte dell'idrossido può rimanere nella fase acquosa e si sposterà verso il basso attraverso il suolo nella direzione di flusso di acque sotterranee (EU RAR 2007, sezione 3.1.3, pagina 24).

Idrossido di potassio:

Secondo il regolamento REACH, non è necessario condurre lo studio se, in base alle proprietà del fisico, ci si può aspettare che la sostanza abbia un basso potenziale di adsorbimento (allegato VIII, adattamento della colonna 2). L'idrossido di potassio è molto solubile in acqua e si dissocia completamente in  $K^+$  e  $OH^-$ . Se emesso nelle acque superficiali, l'assorbimento di particelle e sedimenti sarà trascurabile

Sodio ipoclorito:

Mobile in terreno e sedimenti

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

#### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile.

#### 12.7. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

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

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è(sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal regolamento CE/648/2004 relativo ai detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità



competenti degli Stati membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate.

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 3266

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 1 L collo 30 Kg

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



### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Sodio ipoclorito, Idrossido di sodio, Idrossido di potassio)

ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium hypochlorite, Sodium hydroxide, Potassium hydroxide)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

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

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta : 8 + PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

ADR: Codice di restrizione in galleria : E ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate : 1 L

IMDG - EmS : F-A, S-B

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

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

IMDG: Contaminante marino : Si

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

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

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

Non è previsto il trasporto di rinfuse

### **SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**

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

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute (All. XVII Reg. CE 1907/2006): non applicabile

Sostanze in Candidate list (art. 59 Reg. CE 1907/2006): il prodotto non contiene SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Regolamento (CE) 648/04: vedi p.to 2.2

Regolamento (UE) 528/2012: vedi p.to 2.2

Categoria Seveso: E1 - PERICOLI PER L'AMBIENTE

REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 - rifiuti: HP8 - Corrosivo HP14 - Ecotossico

#### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

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

Sodio ipoclorito, Idrossido di sodio, Idrossido di potassio

### **SEZIONE 16. Altre informazioni**

#### **16.1. Altre informazioni**

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H290 = Può essere corrosivo per i metalli.

H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 = Provoca gravi lesioni oculari

H302 = Nocivo se ingerito.

H400 = Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 = Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

H290 - Può essere corrosivo per i metalli. Procedura di classificazione: Sulla base di dati di sperimentazione

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Procedura di classificazione: Sulla base di dati di sperimentazione - Metodo di calcolo

H318 - Provoca gravi lesioni oculari Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

Principali riferimenti normativi:

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

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

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

Formazione necessaria: Il presente documento dev'essere sottoposto all'attenzione di RSPP/Datore di Lavoro per determinare l'eventuale necessità di corsi di formazione adeguati per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente.

Acronimi

n.a.: non applicabile

n.d.: non disponibile

ADR: Accord européen relative au transport International des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)

ATE: Acute Toxicity Estimate (Stima Tossicità acuta)

BFC: Bioconcentration Factor (Fattore di Bioconcentrazione)

BOD: Biochemical oxygen demand (Domanda biochimica di ossigeno)

CAS: Chemical Abstract Service number

CAV: Centro antiveneni

CE/EC Number EINECS (European Inventory of existing Commercial Substances) e ELINCS (European List of notified Chemical Substances)

CL50/LC50: Lethal Concentration 50 (Concentrazione letale per il 50% degli individui)

DL50/LD50: Lethal Dose 50 (Dose Letale per il 50% degli individui)

COD: Chemical Oxygen demand (Domanda Chimica di ossigeno)

DNEL: Derived no effect level (Livello derivato senza effetto)

EC50: Concentrazione di un dato farmaco tale da produrre il 50% dell'effetto massimale.

ERC: Environmental Release Classes

EU/UE: Unione Europea

IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto aereo)

ICAO: International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)

Kow: Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua

NOEC: No Observed Effect Concentration

OEL: Occupational Exposure Limit

PBT: Persistent bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)

PC: Categorie di prodotto

PNEC: Predicted no effect concentration (Concentrazione prevedibile priva di effetti)

PROC: Categorie di processo

RID: Règlement concernant le transport International ferroviare des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci pericolose)

STOT: Target organ systems toxicity (tossicità sistematica su organi bersaglio)

STOT (RE): Esposizione Ripetuta

STOT (SE): Esposizione Singola

STP: Sewage Treatment Plants (Impianti di depurazione)

SU: Settori d'uso

SVCH: Substances of Very High Concern

TLV: Threshold limit value (soglia di valore limite)

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)

#### Referenze e Fonti:

- ECHA Registered Substances:
- <https://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>
- SDS fornitore materie prime
- GESTIS International Limit Value: <http://limitvalue.ifa.dguv.de>

La presente scheda è stata redatta, in buona fede, dall'ufficio tecnico sulla base delle informazioni disponibili alla data dell'ultima revisione. Il preposto deve periodicamente informare gli addetti sui rischi specifici cui vanno incontro nell'utilizzo di questa sostanza/prodotto. Le informazioni qui contenute si riferiscono soltanto alla sostanza/preparazione indicata e possono non valere se il prodotto viene utilizzato in modo improprio o in combinazione con altri. Nulla qui contenuto deve essere interpretato come garanzia, sia implicita o esplicita. E' responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi dell'opportunità e della completezza delle informazioni qui contenute per il proprio particolare uso.

---

Variazioni alla precedente edizione: prima emissione

**SUMI**

**Informazioni sull'Uso Sicuro delle  
Miscele**

**AISE\_SUMI\_IS\_4\_2**

Versione 1.1, agosto 2018

**Usi industriali; processo automatizzato, processo semi-automatizzato; dispositivi dedicati.**

Questo documento ha lo scopo di comunicare le condizioni per l'uso sicuro del prodotto e deve sempre essere considerato complementare alla Scheda Dati di Sicurezza e all'etichetta.


**Descrizione generale del processo**

Questo SUMI si applica agli usi industriali in cui il prodotto è utilizzato in processi chiusi durante i quali si manifestano occasioni di esposizione. Il SUMI si basa sull' **AISE\_SWED\_IS\_4\_2**.

**Condizioni operative**

<b>Durata massima</b>	480 minuti/giorno
<b>Tipo di applicazione / Condizioni di processo</b>	Al chiuso (indoor) Processo svolto a temperatura ambiente Se il prodotto deve essere diluito, usare acqua corrente alla Temperatura massima di 45°C.
<b>Ricambi d'aria</b>	Nessun LEV richiesto; prevedere ventilazione generale standard base (1-3 ricambi d'aria/ora).

**Misure di gestione del rischio**

<b>Condizioni e misure relative ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), all'igiene e alla valutazione della salute.</b>	Indossare guanti adatti. Vedere sezione 8 della SDS del prodotto per le specifiche.
	 Deve essere assicurato l'addestramento del personale per il corretto uso e la manutenzione dei DPI.
<b>Misure di protezione ambientale</b>	Evitare che sversamenti di prodotto non diluito raggiungano le fogne o le acque superficiali. <b>Nel caso si applichi l'AISE SPERC 8a.1.a.v2:</b> uso ampiamente dispersivo che può portare al rilascio all'impianto di trattamento municipalizzato.

### Ulteriori accorgimenti di buona pratica

<p><b>Non bere o mangiare</b>  <b>Non fumare.</b>  <b>Non usare in prossimità di fiamme libere.</b></p>	
<p><b>Lavare le mani dopo l'uso</b>  <b>Evitare il contatto con pelle lesa.</b>  <b>Non miscelare con altri prodotti.</b></p>	
<p><b>In caso di sversamento</b></p>	<p>Sciacquare diluendo con acqua e assorbire con panni, spugne o simili</p>
<p><b>Consigli di igiene</b></p>	<p>Seguire le istruzioni riportate in etichetta o nella scheda tecnica ed usare buone pratiche di igiene occupazionale come specificato nella sez.7 della SDS del prodotto.</p>

### Informazioni aggiuntive dipendenti dalla composizione del prodotto

L'etichetta e (quando richiesta) la Scheda Dati di Sicurezza contengono informazioni cruciali, aggiuntive e specifiche per l'utilizzo sicuro delle miscele.  
 Far riferimento all'etichetta e alla Scheda Dati di Sicurezza del prodotto, particolarmente per le informazioni riguardanti: classificazione di pericolo del prodotto, fragranze potenzialmente allergeniche, ingredienti significativi e valori limite di esposizione (quando disponibili).

#### Avvertenza

*Questo è un documento per comunicare le condizioni generiche di uso sicuro per un prodotto. È responsabilità del formulatore allegare questo SUMI alla SDS del prodotto specifico che sta immettendo sul mercato.*

*Se nella SDS viene menzionato il codice di un SUMI (o dello SWED associato) il formulatore del prodotto dichiara che tutte le sostanze contenute nella miscela sono presenti in concentrazione tale per cui l'uso del prodotto è sicuro. Quando disponibile, l'uso sicuro del prodotto è garantito dalla valutazione dei risultati del CSA "Chemical Safety Assessment" effettuato da parte del fornitore delle materie prime. Nel caso in cui non sia stato effettuato un CSA da parte del fornitore, il formulatore ha effettuato esso stesso la valutazione di sicurezza degli ingredienti che contribuiscono alla pericolosità.*

*In accordo alla legislazione sulla salute del Lavoro, il datore di lavoro che utilizza prodotti valutati sicuri seguendo le condizioni del SUMI, rimane responsabile di comunicare agli impiegati le rilevanti informazioni di utilizzo. Quando si sviluppano le istruzioni per i lavoratori, i SUMI dovrebbero essere sempre considerati in combinazione con le SDS e le etichette dei prodotti.*

*Questo documento è stato reso disponibile da A.I.S.E. e tradotto da Assocasa Federchimica con solo scopo informativo. Il formulatore utilizza il contenuto del documento a suo rischio.*

*Assocasa Federchimica declina ogni responsabilità verso qualsiasi persona o entità per qualsiasi perdita, danno, indipendentemente dal tipo (effettivo, consequenziale, punitivo o altro), lesione, rivendicazione, responsabilità o altra causa di qualsiasi tipo o carattere basato su o risultante dall'uso (anche parziale) del contenuto di questo documento.*

**SUMI**

**Informazioni sull'Uso Sicuro delle  
Miscele**

**AISE\_SUMI\_IS\_8b\_1**

*Versione 1.1, agosto 2018*

***Trasferimento e diluizione del prodotto concentrato utilizzando sistemi di dosaggio dedicati***

*Questo documento ha lo scopo di comunicare le condizioni per l'uso sicuro del prodotto e deve sempre essere considerato complementare alla Scheda Dati di Sicurezza e all'etichetta.*

**Descrizione generale del processo**

Questo SUMI si applica agli usi industriali in cui il prodotto è trasferito o diluito in un sistema di dosaggio dedicato. Il SUMI si basa sull' **AISE\_SWED\_IS\_8b\_1\_L** e **AISE\_SWED\_IS\_8b\_1\_S**.

**Condizioni operative**

<b>Durata massima</b>	60 minuti/giorno
<b>Tipo di applicazione / Condizioni di processo</b>	Al chiuso (indoor) Processo svolto a temperatura ambiente Se il prodotto deve essere diluito, usare acqua corrente alla Temperatura massima di 45°C.
<b>Ricambi d'aria</b>	Nessun LEV richiesto; prevedere ventilazione generale standard base (1-3 ricambi d'aria/ora).

**Misure di gestione del rischio**

<b>Condizioni e misure relative ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), all'igiene e alla valutazione della salute.</b>	Indossare guanti adatti. Vedere sezione 8 della SDS del prodotto per le specifiche.
	 Deve essere assicurato l'addestramento del personale per il corretto uso e la manutenzione dei DPI.
<b>Misure di protezione ambientale</b>	Evitare che sversamenti di prodotto non diluito raggiungano le fogne o le acque superficiali. <b>Nel caso si applichi l'AISE SPERC 8a.1.a.v2:</b> uso ampiamente dispersivo che può portare al rilascio all'impianto di trattamento municipalizzato.

### Ulteriori accorgimenti di buona pratica

<p><b>Non bere o mangiare</b>  <b>Non fumare.</b>  <b>Non usare in prossimità di fiamme libere.</b></p>	
<p><b>Lavare le mani dopo l'uso</b>  <b>Evitare il contatto con pelle lesa.</b>  <b>Non miscelare con altri prodotti.</b></p>	
<p><b>In caso di sversamento</b></p>	<p>Sciacquare diluendo con acqua e assorbire con panni, spugne o simili</p>
<p><b>Consigli di igiene</b></p>	<p>Seguire le istruzioni riportate in etichetta o nella scheda tecnica ed usare buone pratiche di igiene occupazionale come specificato nella sez.7 della SDS del prodotto.</p>

### Informazioni aggiuntive dipendenti dalla composizione del prodotto

L'etichetta e (quando richiesta) la Scheda Dati di Sicurezza contengono informazioni cruciali, aggiuntive e specifiche per l'utilizzo sicuro delle miscele.

Far riferimento all'etichetta e alla Scheda Dati di Sicurezza del prodotto, particolarmente per le informazioni riguardanti: classificazione di pericolo del prodotto, fragranze potenzialmente allergeniche, ingredienti significativi e valori limite di esposizione (quando disponibili).

#### Avvertenza

*Questo è un documento per comunicare le condizioni generiche di uso sicuro per un prodotto. È responsabilità del formulatore allegare questo SUMI alla SDS del prodotto specifico che sta immettendo sul mercato.*

*Se nella SDS viene menzionato il codice di un SUMI (o dello SWED associato) il formulatore del prodotto dichiara che tutte le sostanze contenute nella miscela sono presenti in concentrazione tale per cui l'uso del prodotto è sicuro. Quando disponibile, l'uso sicuro del prodotto è garantito dalla valutazione dei risultati del CSA "Chemical Safety Assessment" effettuato da parte del fornitore delle materie prime. Nel caso in cui non sia stato effettuato un CSA da parte del fornitore, il formulatore ha effettuato esso stesso la valutazione di sicurezza degli ingredienti che contribuiscono alla pericolosità.*

*In accordo alla legislazione sulla salute del Lavoro, il datore di lavoro che utilizza prodotti valutati sicuri seguendo le condizioni del SUMI, rimane responsabile di comunicare agli impiegati le rilevanti informazioni di utilizzo. Quando si sviluppano le istruzioni per i lavoratori, i SUMI dovrebbero essere sempre considerati in combinazione con le SDS e le etichette dei prodotti.*

*Questo documento è stato reso disponibile da A.I.S.E. e tradotto da Assocasa Federchimica con solo scopo informativo. Il formulatore utilizza il contenuto del documento a suo rischio.*

*Assocasa Federchimica declina ogni responsabilità verso qualsiasi persona o entità per qualsiasi perdita, danno, indipendentemente dal tipo (effettivo, consequenziale, punitivo o altro), lesione, rivendicazione, responsabilità o altra causa di qualsiasi tipo o carattere basato su o risultante dall'uso (anche parziale) del contenuto di questo documento.*



# SCHEDA DI ISTRUZIONE DI LAVORO



La presente scheda ha lo scopo di fornire al personale che effettua le operazioni di pulizia le istruzioni per un uso appropriato e sicuro dei prodotti e per una gestione corretta delle situazioni di emergenza.

Allegato a scheda dati di sicurezza rev1 del 07/11/23

Operazione prevista	Usò in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione [PROC4]Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate [PROC8b];
Nome del prodotto	<b>CLEANBOX</b>
Rischi del prodotto tal quale	H290 - Può essere corrosivo per i metalli. H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318 - Provoca gravi lesioni oculari H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici. H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Rischi (eventuali) del prodotto alla concentrazione massima d'uso	A concentrazione di utilizzo massima consigliata (2%) il prodotto risulta H290 - Può essere corrosivo per i metalli. H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318 - Provoca gravi lesioni oculari
Manipolazione del prodotto tal quale	Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori. Indossare guanti/indumenti protettivi e protezione degli occhi/del viso Durante il lavoro non mangiare né bere.
Manipolazione del prodotto alla concentrazione d'uso	Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori. Indossare guanti/indumenti protettivi e protezione degli occhi/del viso. Durante il lavoro non mangiare né bere.
DPI richiesti Per prodotto tal quale (travaso, uso concentrato, sversamento...)	Guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1 /EN374-2/EN374-3), occhiali di sicurezza (EN 166).
Per prodotto diluito	Guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1 /EN374-2/EN374-3), occhiali di sicurezza (EN 166).
In caso d'emergenza (incidenti che coinvolgono esposizione al prodotto)	Informare immediatamente il committente. Informare immediatamente il datore di lavoro. Rivolgersi ai Centro AntiVeleni riportati in MSDS allegata (sez 1.4)

**In caso di versamento accidentale di grandi quantità:  
In forma concentrata**

Indossare maschera, guanti, occhiali ed indumenti protettivi (per specifiche fare riferimento a sez 8.2. SDS). Contenere le perdite con terra o sabbia. Assorbire con inerti o aspirarlo. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali coinvolti.

**In forma diluita**

Indossare maschera, guanti, occhiali ed indumenti protettivi (per specifiche fare riferimento a sez 8.2. SDS). Contenere le perdite con terra o sabbia. Assorbire con inerti o aspirarlo. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali coinvolti.

**Stoccaggio del prodotto**

Mantenere il prodotto nella confezione originale.

Non travasare. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati Diluire preferibilmente solo nella quantità per l'uso quotidiano. Stoccare in luogo fresco e asciutto, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

**In caso di incidenti, emergenze o incendio nell'area di lavoro**

Avvisare immediatamente il committente, il datore di lavoro.  
Attenersi alle istruzioni relative ai casi di emergenza.