

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : DIRAX
Codici prodotto: consultare servizio commerciale

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

Lavaggio stoviglie a macchina

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:

Uso 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

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

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

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.

2.1.2 Informazioni complementari:

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo e delle indicazioni di pericolo EU cfr. la SEZIONE 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi, codici di avvertenza:
GHS05 - Pericolo

Codici di indicazioni di pericolo:
H290 - Può essere corrosivo per i metalli.
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:
non applicabile

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P260 - Non respirare 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.

P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

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

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

Contiene: Idrossido di sodio

Contiene (Reg.CE 648/2004): $\geq 5\% < 15\%$ Fosfonati, $< 5\%$ Profumo, Tensioattivi anfoteri, Tensioattivi non ionici, Limonene



2.3. Altri pericoli

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

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

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

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
2-(2-Etossietossi) etanolo sostanza per la quale la normativa comunitaria fissa limiti di esposizione sul luogo di lavoro	>= 5 < 10%			111-90-0	203-919-7	01-2119475 105-42-XXX X
Pentassodio idrogeno C, C', C" -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica	>= 5 < 10%	Eye Irrit. 2, H319		2235-43-0	218-791-8	Miscela ionica
Limonene sostanza per la quale la normativa comunitaria fissa limiti di esposizione sul luogo di lavoro	>= 0,01 < 0,1%	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Corr. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Acute 1,		5989-27-5	227-813-5	01-2119529 223-47-XXX X

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
		H400; Aquatic Chronic 3, H412 Tossicità acuta Fattore M = 1 Tossicità cronica Fattore M = 1				
Citral sostanza per la quale la normativa comunitaria fissa limiti di esposizione sul luogo di lavoro	>= 0,001 <0,01%	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319		5392-40-5	226-394-6	01-2119462 829-23-XXX X
Alpha-Pinene sostanza per la quale la normativa comunitaria fissa limiti di esposizione sul luogo di lavoro	<0,001%	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Tossicità acuta Fattore M = 1 Tossicità cronica Fattore M = 1 ATE oral = 500,0 mg/kg		80-56-8	201-291-9	
Diphenyl ether sostanza per la quale la normativa comunitaria fissa limiti di esposizione sul luogo di lavoro	<0,001%	Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412 Tossicità acuta Fattore M = 1 Tossicità cronica Fattore M = 1		101-84-8	202-981-2	01-2119472 545-33-XXX X
P-Cymene sostanza per la quale la normativa comunitaria fissa limiti di esposizione sul luogo di lavoro	< 0,1%	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 3, H331; Repr. 2, H361f; Aquatic Chronic 2, H411 Tossicità cronica Fattore M = 1 ATE inhal = 3,0 mg/l/4 h		99-87-6	202-796-7	01-2120807 345-59-XXX X

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. In caso di malessere consultare un medico.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

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

Consultare immediatamente un medico.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

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

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

Ingestione:

Risciacquare la bocca immediatamente.

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

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.

A contatto con la pelle potrebbe provocarne rash cutaneo.

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

In caso di malessere a seguito del contatto con il prodotto, recarsi immediatamente al pronto soccorso e, se possibile, mostrare il presente documento.

Trattamento sintomatico.

Codice UFI in etichetta

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati:

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

Mezzi di estinzione da evitare:

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

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessun dato disponibile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Usare protezioni per le vie respiratorie.

Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.

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

Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati.

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 lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

Stoccare in luogo fresco e asciutto, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

7.3 Usi finali particolari

Usi industriali:

Manipolare con cura.

Stoccare in luogo ben areato ed al riparo da fonti di calore (7-30°C), nell'imballo originale ben chiuso

Consultare lo scenario d'esposizione allegato.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Iodrossido di sodio:

Limit value – Eight hours

(ppm)/(mg/m³)

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/m³)

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)
Argentina: CMP-C: 2 mg/m³
Czech Republic: PEL 1 mg/m³/ NPK-P 2 mg/m³
Italy: OEL: ACGIH -STEL: C 2.0 mg/m³; Tipo OEL: ACGIH - STEL: C2 mg/m³ - Note: URT, eye, and skin irr
Estonia: short-term exposure limit (maximum chemical substance average allowable concentration in inhaled air - 15 minutes) 2 mg/m³(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/m³
Lithuania: NRD 2 mg/m³
Slovakia: NPEL 2 mg/m³
South Africa: Short Term OEL-CL 2 mg/m³

2-(2-Etossietossi) etanolo:

Limit value – Eight hours
(ppm)/(mg/m³)

Canada – Ontario: 30/165
Germany (AGS): 6(1)/35(1)
Germany (DFG): x/50(1)
Sweden: 15/80
Switzerland: x/50 inhalable aerosol

Limit value – Short term

(ppm)/mg/m³)
Canada – Ontario: x/x
Germany (AGS): 12(1)(2)/70(1)(2)
Germany (DFG): x/100(1)(2)
Sweden: 30(1)/170(1)
Switzerland: x/100 inhalable aerosol

Remarks

Germany (AGS): (1) Inhalable aerosol and vapour (2) 15 minutes reference period
Germany (DFG): (1) Inhalable fraction and vapour (2) 15 minutes reference period
Sweden: (1) Short – term value, 15 minutes average value

Limonene:

Limit value – Eight hours
(ppm)/(mg/m³)

Finland: 25/140
Germany (AGS): 5/28 (1)
Germany (DFG): 5/28 (1)
Norway: 25/140
Spain: 30/168 (1)
Switzerland: 7/40 (MAK)

Limit Value – Short Term

(ppm)/(mg/m³)
Finland: 50/280

Germany (AGS): 20/110 (1)(2)
Germany (DFG): 20/112 (1)(2)
Norway: x/x
Spain: x/x
Switzerland: 14/80 (BAC)

Remarks

Finland (1) 15 minutes average value
Germany (AGS) (1) Skin (2) 15 minutes average value
Germany (DFG) (1) Skin (2) 15 minutes average value
Spain (1) Skin
Switzerland (1) 15 minutes average value

Citral:

Limit value – Eight hours
(ppm)/(mg/m³)
Belgium 5(1)(2)/32(1)(2)
Canada - Ontario 5(1)/ x
Ireland 5(1)/x
Poland x/27
Spain 5(1)/x

Limit Value – Short Term

(ppm)/(mg/m³)
Poland x/54

TWA Long term value

31 mg/m³ - 5 ppm
Cute A4 sen (i,h)

Remarks

Belgium (1) Inhalable fraction and vapour (2) Additional indication "D" means that the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure. It can be the result of both direct contact and its presence in the air.
Canada - Ontario (1) Inhalable fraction and vapour
Ireland (1) Inhalable fraction and vapour
Spain (1) Skin

Alpha-Pinene:

Limit value – Eight hours
(ppm)/(mg/m³)

Belgium: 20/X
Canada - Ontario: 20/x
Canada - Quebec: 20/112
Norway: 25(1)/140(1)
Spain: 20/113
Sweden: 25/150
Switzerland: 20/112 (MAK)

Limit Value – Short Term

(ppm)/(mg/m³)

Belgium: x/X
Canada - Ontario: x/x
Canada - Quebec: x/x
Norway: x/x
Sweden: 50(1)/300(1)

Switzerland: 40(1)/224(1) BAC

Remarks

Norway (1) Skin

Sweden (1) 15 minutes average value

Switzerland (1) 15 minutes average value

Diphenyl ether:

Limit value – Eight hours

(ppm)/(mg/m³)

Austria: 1/7l

Belgium: 1/7

Denmark: 1/7

Europe: 1/7

Finland: 1/7

France: 1/7

Germany (AGS): 1(1)/7.1(1)

Germany (DFG): 1(1)/7.1(1)

Ireland: 1/7

Hungary: x/2

Latvia: 1/7

Poland: x/7

Romania: 0.7/5

Spain: 1/7.1

Sweden: 1/7

Switzerland: 1/7l (MAK)

UK: 1/7

Limit Value – Short Term

(ppm)/(mg/m³)

Austria: 2(1)/14(1)

Belgium: 2(1)/14(1)

Denmark: 2/14

Europe: 2(1)/14(1)

Finland: 2(1)/14(1)

France: 2(1)/14(1)

Germany (AGS): 1(1)(2)/7.1(1)(2)

Germany (DFG): 1(1)(2)/7.1(1)(2)

Ireland: 2/14 (1)

Hungary: x/X

Latvia: 2/14 (1)

Poland: x/14

Romania: 1.4/10 (1)

Spain: 2/14.2

Sweden: 2/14 (1)

Switzerland: 2/14 (BAC) (1)

UK: 2/14 (1)

Remarks

Austria (1) 15 minutes average value

Belgium (1) 15 minutes average value

European Union (1) 15 minutes average value **Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Value (IOELV) ~ (for references see bibliography)**

Finland (1) 15 minutes average value

France *Italics type: Indicative statutory limit values* (1) 15 minutes average value

Germany (AGS) (1) Inhalable aerosol and vapour (2) 15 minutes reference period

Germany (DFG) (1) Inhalable fraction and vapour (2) 15 minutes average value

Ireland (1) 15 minutes average value
Latvia (1) 15 minutes average value
Romania (1) 15 minutes average value
Sweden (1) 15 minutes average value
Switzerland (1) 15 minutes average value
United Kingdom (1) 15 minutes average value

P-Cymene:
Limit value – Eight hours
(ppm)/(mg/m³)

Belgium: 20/100
Denmark: 25/135
Sweden: 25/140

Limit Value – Short Term
(ppm)/(mg/m³)

Belgium: x/x
Denmark: 50/270
Sweden: 35/190 (1)

Remarks:
Sweden (1) 15 minutes average value

- Sostanza: Idrossido di sodio
DNEL
Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 1 (mg/m³)
Effetti sistemici Breve termine Consumatori Inalazione = 1 (mg/m³)
Effetti locali Breve termine Lavoratori Inalazione = 1 (mg/m³)
Effetti locali Breve termine Consumatori Inalazione = 1 (mg/m³)

- Sostanza: 2-(2-Etossietossi) etanolo
DNEL
Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 37 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 50 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 18,3 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 25 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 25 (mg/kg bw/day)
Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 18 (mg/m³)
Effetti locali Lungo termine Consumatori Inalazione = 9 (mg/m³)
PNEC
Acqua dolce = 0,74 (mg/l)
Sedimenti Acqua dolce = 2,74 (mg/kg/Sedimenti)
Acqua di mare = 0,074 (mg/l)
Sedimenti Acqua di mare = 0,274 (mg/kg/Sedimenti)
STP = 500 (mg/l)
Suolo = 0,15 (mg/kg Suolo)

- Sostanza: Limonene
DNEL
Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 66,7 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 9,5 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 16,6 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 4,8 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 4,8 (mg/kg bw/day)
PNEC

Acqua dolce = 0,014 (mg/l)
Sedimenti Acqua dolce = 3,85 (mg/kg/Sedimenti)
Acqua di mare = 0,0014 (mg/l)
Sedimenti Acqua di mare = 0,385 (mg/kg/Sedimenti)
STP = 1,8 (mg/l)
Suolo = 0,763 (mg/kg Suolo)

- Sostanza: Citral

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 9 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 1,7 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 2,7 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 1 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 0,6 (mg/kg bw/day)

PNEC

Acqua dolce = 0,00678 (mg/l)
Sedimenti Acqua dolce = 0,125 (mg/kg/Sedimenti)
Acqua di mare = 0,000678 (mg/l)
Sedimenti Acqua di mare = 0,0125 (mg/kg/Sedimenti)
STP = 1,6 (mg/l)
Suolo = 0,0209 (mg/kg Suolo)

- Sostanza: Alpha-Pinene

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 0,542 (mg/kg bw/day)

- Sostanza: Diphenyl ether

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 59 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 25 (mg/kg bw/day)
Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 7 (mg/m³)
Effetti locali Breve termine Lavoratori Inalazione = 14 (mg/m³)

PNEC

Sedimenti Acqua dolce = 0,093 (mg/kg/Sedimenti)
Sedimenti Acqua di mare = 0,009 (mg/kg/Sedimenti)
STP = 10 (mg/l)
Suolo = 0,018 (mg/kg Suolo)

- Sostanza: P-Cymene

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 0,88 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 0,25 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 0,22 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 0,125 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 0,125 (mg/kg bw/day)

PNEC

Acqua dolce = 0,0037 (mg/l)
Sedimenti Acqua dolce = 1,52 (mg/kg/Sedimenti)
Acqua di mare = 0,00037 (mg/l)
Sedimenti Acqua di mare = 0,152 (mg/kg/Sedimenti)
STP = 2 (mg/l)
Suolo = 0,302 (mg/kg Suolo)

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 (EN374-1/EN374-2/EN374-3)

ii) Altro

Durante la manipolazione del prodotto puro indossare indumenti a protezione completa della pelle (abito da lavoro generico/antiacido, scarpe antinfortunistiche S3-EN ISO 20345) o altri dispositivi di protezione, secondo le indicazioni del RSPP

c) Protezione respiratoria

Non necessaria per il normale utilizzo.

In caso di ventilazione insufficiente o in caso di intervento di emergenza utilizzare maschera con filtri per gas e vapori inorganici – Grigio, classe 3, B (UNI 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	Giallo	
Odore	leggero al limone	
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	

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
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; sol.3%); >12.0 (20°C; 100%)	
Viscosità cinematica	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Solubilità	in acqua	
Idrosolubilità	miscibile in tutte le proporzioni	
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

Non pertinente

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Non pertinente

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Base forte

10.2. Stabilità chimica

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce con alluminio, stagno, zinco e loro leghe, bronzo, piombo, ecc emettendo idrogeno. Reazione esotermica con acidi forti.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il contatto prolungato con l'aria, lo stoccaggio a temp. inferiori a 10°C e quanto previsto al 10.3

10.5. Materiali incompatibili

Acidi.

Può generare gas infiammabili a contatto con sostanze organiche alogenate, metalli elementari.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

(a) tossicità acuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

ATE(mix) oral = 111.111,1 mg/kg Non classificato

ATE(mix) dermal = Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE(mix) inhal = Non classificato (nessun componente rilevante)

(b) corrosione cutanea/irritazione cutanea: il prodotto, se portato a contatto con la pelle, provoca gravi lesioni

(c) gravi danni oculari/irritazione oculare: il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(f) cancerogenicità: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(g) tossicità per la riproduzione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(j) pericolo in caso di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Relativamente alle sostanze contenute

(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 -
2-(2-Etossietossi) etanolo: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw):6031 - Contatto con la pelle - LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw): 9143 - Inalazione - LD50 ratto (mg/l/8h): 0.02
Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): 17800
Contatto con la pelle - LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw): >15800 - Inalazione - LD50 ratto (mg/l/4h): n.d.
Limonene: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): >2000 - Contatto con la pelle - LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw): >2000
Inalazione - LD50 ratto (mg/l/4h): n.d.
Citral: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): 6800 - Contatto con la pelle - LD50 coniglio (mg/kg/24h bw): >2000
Inalazione - LD50 ratto (mg/l/4h): n.d
Alpha-Pinene: Contatto con la pelle - LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw): n.d.- Inalazione - LD50 ratto (mg/l/4h): n.d.
Diphenyl ether: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): 2830 - Contatto con la pelle - LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw): >7940 -Inalazione - LD50 ratto (mg/l/4h): n.d.
P-Cymene: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): 4750 - Contatto con la pelle - LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw): 5000

(b) corrosione cutanea/irritazione cutanea:

Idrossido di sodio: Corrosivo
2-(2-Etossietossi) etanolo: Non corrosivo
Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non corrosivo
Limonene: Non corrosivo
Citral: Non corrosivo
Alpha-Pinene: Non corrosivo
Diphenyl ether: Non corrosivo
P-Cymene: Non corrosivo
Idrossido di sodio: Irritante
2-(2-Etossietossi) etanolo: Non irritante
Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non irritante
Limonene: Irritante
Citral: Irritante
Alpha-Pinene: Irritante
Diphenyl ether: Non irritante
P-Cymene: Non irritante

(c) gravi danni oculari/irritazione oculare:

Idrossido di sodio: Corrosivo
2-(2-Etossietossi) etanolo: Non corrosivo
Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non corrosivo
Limonene: Non corrosivo
Citral: Non corrosivo
Alpha-Pinene: Non corrosivo
Diphenyl ether: Non corrosivo
P-Cymene: Non corrosivo
Idrossido di sodio: Irritante
2-(2-Etossietossi) etanolo: Non irritante
Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Irritante
Limonene: Non irritante
Citral: Irritante
Alpha-Pinene: Non irritante
Diphenyl ether: Irritante
P-Cymene: Non irritante

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Idrossido di sodio: Non sensibilizzante
2-(2-Etossietossi) etanolo: Non sensibilizzante
Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non sensibilizzante

Limonene: Sensibilizzante
Citral: Sensibilizzante
Alpha-Pinene: Sensibilizzante
Diphenyl ether: Non sensibilizzante
P-Cymene: 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).

2-(2-Etossietossi) etanolo: Non mutageno

Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non disponibile

Limonene: Non mutageno

Citral: Non mutageno

Alpha-Pinene: Non mutageno

Diphenyl ether: Non mutageno

P-Cymene: Non disponibile

(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.

2-(2-Etossietossi) etanolo: Non cancerogeno

Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non disponibile

Limonene: Non cancerogeno

Citral: Non cancerogeno

Alpha-Pinene: Non cancerogeno

Diphenyl ether: Non disponibile

P-Cymene: Non disponibile

(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.

2-(2-Etossietossi) etanolo: Non tossico per la riproduzione

Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non disponibile

Limonene: Non tossico

Citral: Non tossico per la riproduzione

Alpha-Pinene: Sviluppo materno NOAEL: 250 mg/kg; fetale NOAEL: 250 mg/kg

Diphenyl ether: Non disponibile

P-Cymene: Orale:NOAEL 50 mg/kg bw/day (subacute, rat)- Inalazione: NOAEC 100 µg/m³ (subacute, rat)

Tossicità per lo sviluppo Orale: NOAEL 50 mg/kg bw/day (subacute, rat)

(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

2-(2-Etossietossi) etanolo: Non tossico

Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non disponibile

Limonene: Non disponibile

Citral: Non disponibile

Alpha-Pinene: Tossicità dermale - umano (OECD Test Guideline 407)- NOEL: 5920 µg/cm²

Diphenyl ether: Non disponibile

P-Cymene: Non disponibile

(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).
2-(2-Etossietossi) etanolo: Non tossico
Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non disponibile
Limonene: Non disponibile
Citral: Non disponibile
Alpha-Pinene: NOAEL (OECD Test Guideline 407): 102 mg/kg
Diphenyl ether: Via orale - effetti sistemici:
Effetto avverso osservato NOAEL 301 mg/kg in peso/giorno (subcronico, ratto) - Via cutanea - effetti sistemici:
Nessun effetto avverso osservato NOAEL 1 000 mg/kg in peso/giorno (subcronico, ratto) - Via cutanea - effetti locali:
Nessun effetto avverso osservato NOAEL 2.5 mg/cm² (subcronico, ratto) - Via inalatoria - effetti sistemici: Nessun
effetto avverso osservato NOAEC 139 mg/m³ (subacuto, ratto) - Via di inalazione - effetti locali: Effetto avverso
osservato NOAEC 35 mg/m³ (subacuto, ratto)
P-Cymene: NOAEL 50 mg/kg bw/day (subacuto, ratto)

(j) pericolo in caso di aspirazione:
Idrossido di sodio: Non disponibile
2-(2-Etossietossi) etanolo: Non tossico
Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica: Non disponibile
Limonene: Classificato come tossico per aspirazione Cat.1
Diphenyl ether: Non disponibile
P-Cymene: Tossico per aspirazione

R

11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessun dato disponibile.

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

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 optima 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 Tossicità acuta Fattore M = 1
Tossicità cronica Fattore M = 1

2-(2-Etossietossi) etanolo:

Tossicità acuta - pesci LC50 (mg/l/96h): 6010
Tossicità acuta - crostacei EC50 (mg/l/48h): 1982
Tossicità acuta alghe ErC50 (mg/l/16h): >5000
Tossicità acuta Fattore M = 1

Pentassodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica:

Non disponibile
Tossicità acuta Fattore M = 1
Tossicità cronica Fattore M = 1

Limonene:

Tossicità acuta - pesci LC50 (mg/l/96h): 0.460-0.720
Tossicità acuta - crostacei EC50 (mg/l/48h): 0.307-0.510
Tossicità acuta alghe ErC50 (mg/l/72-96h): 0.320
Tossicità cronica - pesci NOEC (mg/l/8d): 0.059-0.370
Tossicità cronica - crostacei NOEC (mg/l/21d): 0.050-0.080
Tossicità cronica alghe NOEC (mg/l): 0.090
Tossicità acuta - microrganismi EC50 (mg/l/3h): 0.209

C(E)L50 (mg/l) = 0,72 Tossicità acuta Fattore M = 1
NOEC (mg/l) = 0,08 Tossicità cronica Fattore M = 1

Citral:

Tossicità acuta - pesci LC50 (mg/l/96h): 6.78
Tossicità acuta - crostacei EC50 (mg/l/48h): 6.8
Tossicità acuta alghe ErC50 (mg/l/72-96h): 103.8
Tossicità cronica - pesci NOEC (mg/l): n.d.
Tossicità cronica - crostacei NOEC (mg/l): n.d.
Tossicità cronica alghe NOEC (mg/l): n.d.
Tossicità acuta - microrganismi EC50 (mg/l/3h): 160

Tossicità acuta Fattore M = 1
Tossicità cronica Fattore M = 1

Alpha-Pinene:

Tossicità acuta - pesci LC50 (mg/l/96h): n.d.

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.
Tossicità acuta - microrganismi EC50 (mg/l/3h): n.d.

C(E)L50 (mg/l) = 0,131 Tossicità acuta Fattore M = 1
Tossicità cronica Fattore M = 1

Diphenyl ether:

Tossicità acuta - pesci LC50 (mg/l/96h): 4.2
Tossicità acuta - crostacei EC50 (mg/l/48h): 1.96
Tossicità acuta alghe ErC50 (mg/l/72-96h): 0.455
Tossicità cronica - pesci NOEC (mg/l): n.d.
Tossicità cronica - crostacei NOEC (mg/l): n.d.
Tossicità cronica alghe NOEC (mg/l): 0.240
Tossicità acuta - microrganismi EC50 (mg/l/3h): 100

C(E)L50 (mg/l) = 4,2 Tossicità acuta Fattore M = 1
Tossicità cronica Fattore M = 1

P-Cymene:

Tossicità acuta - pesci LC50 (mg/l/96h): 48
Tossicità acuta - crostacei EC50 (mg/l/48h): 3.7
Tossicità acuta alghe ErC50 (mg/l/72-96h): 4.03 - 5.8
Tossicità cronica - pesci NOEC (mg/l): n.d.
Tossicità cronica - crostacei NOEC (mg/l): n.d.
Tossicità cronica alghe NOEC (mg/l): 1.4
Tossicità acuta - microrganismi EC50 (mg/l/3h): 20 - 100
Tossicità cronica Fattore M = 1

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

12.2. Persistenza e degradabilità

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Iodossido di sodio:

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

2-(2-Etossietossi) etanolo:

Facilmente biodegradabile in acqua

Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica:

Non disponibile

Limonene:

Facilmente biodegradabile (100%)

Citral:

Facilmente biodegradabile (100%)

Alpha-Pinene:

Facilmente biodegradabile

Diphenyl ether:

Facilmente biodegradabile (100%)

P-Cymene:

Facilmente biodegradabile (100%)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Iodossido 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.

2-(2-Etossietossi) etanolo:

Poco bioaccumulabile

Pentasodio idrogeno C, C', C'' -Nitrilotri(metilfosfonato) - miscela ionica:

Non disponibile

Limonene:

Potenziale di bioaccumulo (BCF) (L/kg) 690.1 L/kg ww

Citral:

Non disponibile

Alpha-Pinene:

Non bioaccumulabile

Diphenyl ether:

Bioaccumulation Factor (BCF) - L/kg ww 196 L/kg ww

P-Cymene:

Non bioaccumulabile

12.4. Mobilità nel suolo

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Iodossido 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 gelatinoso 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).

2-(2-Etossietossi) etanolo:
Alto potenziale di mobilità

Pentassodio idrogeno C, C', C'' -Nitritotri(metilfosfonato) - miscela ionica:
Non disponibile

Limonene:
Koc a 20°C 2 413

Citral:
Non disponibile

Alpha-Pinene:
n.d.

Diphenyl ether:
Koc at 20°C 1 960

P-Cymene:
Koc at 20°C
4 074 - 5 011.87
Henry's law constant
3 400 Pa.m³.mol⁻¹ @ 20 °C

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

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

12.7. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

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

Il(l) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è(sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal regolamento CE/648/2004 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, 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. Operare secondo le vigenti disposizioni locali o 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. (Idrossido di sodio in miscela)

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

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

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

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

ADR: Codice di restrizione in galleria : E

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

IMDG - EmS : F-A, S-B

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

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

IMDG: Contaminante marino : No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino 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 (UE) N. 1357/2014 - rifiuti: HP8 - Corrosivo
Classe Seveso III (Dir. 2012/18/EU): n.a

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

Regolamento (UE) 528/2012: non applicabile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

Idrossido di sodio
2-(2-Etossietossi) etanolo
Limonene
Citral
Diphenyl ether
P-Cymene

Relativamente alla miscela:
allegati Scenari Espositivi

SEZIONE 16. Altre informazioni

16.1. Altre informazioni

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 2.2. Elementi dell'etichetta 3.2 Miscele 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali 7.3 Usi finali particolari, 8.1. Parametri di controllo, 8.2. Controlli dell'esposizione 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008, 11.2. Informazioni su altri pericoli, 12.1. Tossicità, 12.2. Persistenza e degradabilità, 12.3. Potenziale di bioaccumulo, 12.4. Mobilità nel suolo, 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

- H290 = Può essere corrosivo per i metalli.
- H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H318 = Provoca gravi lesioni oculari
- H319 = Provoca grave irritazione oculare.
- H226 = Liquido e vapori infiammabili.
- H304 = Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H315 = Provoca irritazione cutanea
- H317 = Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H400 = Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H412 = Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H302 = Nocivo se ingerito.
- H410 = Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H331 = Tossico se inalato.
- H361f = Sospettato di nuocere alla fertilità
- H411 = 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: Metodo di calcolo
H318 - Provoca gravi lesioni oculari. 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.

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

Variazioni alla precedente edizione: aggiornamento dati materie prime

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

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

Misure di gestione del rischio

Condizioni e misure relative ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), all'igiene e alla valutazione della salute.	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.
Misure di protezione ambientale	Evitare che sversamenti di prodotto non diluito raggiungano le fogne o le acque superficiali. Nel caso si applichi l'AISE SPERC 8a.1.a.v2: uso ampiamente dispersivo che può portare al rilascio all'impianto di trattamento municipalizzato.

Ulteriori accorgimenti di buona pratica

<p>Non bere o mangiare Non fumare. Non usare in prossimità di fiamme libere.</p>	
<p>Lavare le mani dopo l'uso Evitare il contatto con pelle lesa. Non miscelare con altri prodotti.</p>	
<p>In caso di sversamento</p>	<p>Sciacquare diluendo con acqua e assorbire con panni, spugne o simili</p>
<p>Consigli di igiene</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**Safe Use of Mixtures Information****AISE_SUMI_PW_8a_1_G***Version 1.1, August 2018****Transfer of product to a container (bottle/bucket/machine)***

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.



General description of the process covered

This SUMI applies to professional uses where the product is transferred to or diluted in a container, such as a dispenser, bottle or bucket. Safe Use Information is based on the **AISE_SWED_PW_8a_1_L** and **AISE_SWED_PW_8a_1_S**.

Operational Conditions

Maximum duration	60 minutes per day.
Range of application / Process conditions	Indoor Use.
	Process carried out at room temperature.
	In case of dilution, tap water at a maximum temperature of 45°C is used.
Air exchange rate	Provide a basic standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). No LEV required.

Risk Management Measures

Measures related to personal protective equipment (PPE), hygiene and health evaluation	Wear suitable gloves and eye protection. See section 8 of the SDS of this product for specifications.
	  Training of workers in relation to proper use and maintenance of PPEs must be ensured.
Environmental measures	Prevent that undiluted product reaches surface waters.
	If appropriate AISE SPERC 8a.1.a.v2 may apply: wide dispersive use resulting in release to municipal sewage treatment plant.

Additional good practice advice

<p>Don't eat or drink. Don't smoke. Don't use in proximity of open flame.</p>	
<p>Wash hands after use. Avoid contact with damaged skin. Do not mix with other products.</p>	
<p>Spillage instructions</p>	<p>Dilute with fresh water and mop up.</p>
<p>Hygiene practices</p>	<p>Follow the product instructions as specified on the label or in the product information sheet and use good occupational hygiene practices as specified in Section 7 of the product SDS.</p>

Additional information depending on product composition

The label and (when required) the Safety Data Sheet contain additional, product specific information crucial for working safely with mixtures. Please refer to the product label and SDS for information including, but not limited to: product hazard classification, potentially allergenic fragrances, notable ingredients and threshold limit values (when available).

Disclaimer

This is a document for communicating generic conditions of safe use of a product. It is the responsibility of the formulator to link this SUMI to the SDS of a specific product that he is selling.

If a SUMI (or associated SWED) code is mentioned in the SDS of a product, the formulator of that product declares that all substances in the mixture are present in such concentration, that the use of the product within the conditions of the SUMI is safe. When available, this safe use is ensured by evaluating the results of the chemical safety assessments as performed by the raw material suppliers. When no chemical safety assessment has been carried out by the supplier for an ingredient that contributes to the classification of the mixture, the formulator has performed a safety assessment himself.

Following Occupational Health legislation, the employer of workers that use products that are assessed as safe following SUMI conditions remains responsible for communicating relevant use information to employees. When developing workplace instructions for employees, SUMI Sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.

This document is provided by A.I.S.E. for general information purposes only. The formulator uses the content of this document at its sole risk.

A.I.S.E. disclaims any liability to any person or entity for any loss, damage no matter of what kind (actual, consequential, punitive or otherwise), injury, claim, liability or other cause of any kind or character based upon or resulting from the use (even partly) of the content of this document.

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 Rev6 del 09/12/2024

Operazione prevista	Uso 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 non dedicate [PROC8a]
Nome del prodotto	DIRAX
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
Rischi (eventuali) del prodotto alla concentrazione massima d'uso	A concentrazione di utilizzo massima consigliata (3%) il prodotto viene classificato 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)	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)
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 guanti, maschera, occhiali ed indumenti protettivi. 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.