

**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**Nome commerciale : DUAL ATCLEAN<sup>2</sup>

Codici prodotto: consultare servizio commerciale

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

Detergente alcalino disincrostante per forni ACT.O

Settori d'uso:

Usi industriali[SU3], Usi professionali[SU22]

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 non dedicate[PROC8A], 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**

Distributore esclusivo/Exclusive supplier:

ANGELO PO Grandi Cucine

41012 Carpi (Italy) S/S Romana Sud, 90

Tel. +39.059.639411 - Fax +39.059.642499

e-mail: [angelopo@angelopo.it](mailto:angelopo@angelopo.it) <http://www.angelopo.it>**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.

## 2.2. 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 proteggere gli occhi/il 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):  
5% < 15% EDTA ed i Sali, < 5% Fosfonati, Tensioattivi non ionici

## 2.3. Altri pericoli

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/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

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Iodrossido di sodio	$\geq 10 < 25\%$	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Limits: Skin Corr. 1A, H314 %C $\geq 5$ ; Skin Corr. 1B, H314 2 $\leq$ %C $< 5$ ; Eye Irrit. 2, H319 0,5 $\leq$ %C $< 2$ ; Eye Dam. 1, H318 %C $\geq 2$ ; Skin Irrit. 2, H315 %C $\geq 0,5$ ;	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01-2119457 892-27-XXX X
Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio	$\geq 5 < 10\%$	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373	607-428-00-2	64-02-8	200-573-9	01-2119486 762-27-XXX X
N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina	$\geq 0,1 < 1\%$	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411		3332-27-2	222-059-3	01-2119949 262-37-XXX X
policarbossilato sostanza per la quale la normativa comunitaria fissa limiti di esposizione sul luogo di lavoro	$\geq 0,1 < 1\%$					

## 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:

Somministrare acqua con albume; non somministrare bicarbonato.  
Non provocare assolutamente il vomito od emesi. Ricorrere immediatamente a visita medica.

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

Nessun dato disponibile.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare la scheda di sicurezza).  
Trattamento sintomatico

**SEZIONE 5. Misure 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 proteggere gli occhi/il viso.

Nei locali abitati non utilizzare su grandi superfici.

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.

Usi professionali:

Manipolare con cautela.

Stoccare in luogo areato e lontano da fonti di calore,

Tenere il contenitore ben chiuso.

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/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)

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: 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 irrEstonia: 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>

## policarbossilato:

TWA respirable dust fraction (DOW IHG) : 0,5 mg/m<sup>3</sup>

- 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: Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

**DNEL**

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 25 (mg/kg bw/day)

Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 1,5

Effetti locali Lungo termine Consumatori Inalazione = 0,6 (mg/m<sup>3</sup>)Effetti locali Breve termine Lavoratori Inalazione = 3 (mg/m<sup>3</sup>)Effetti locali Breve termine Consumatori Inalazione = 1,2 (mg/m<sup>3</sup>)**PNEC**

Acqua dolce = 2,2 (mg/l)

Acqua di mare = 0,22 (mg/l)

Emissioni intermittenti = 1,56 (mg/l)

STP = 43 (mg/l)

Suolo = 0,72 (mg/kg Suolo )

- Sostanza: N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina

**DNEL**Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 6,2 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 11 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 1,53 (mg/m<sup>3</sup>)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 5,5 (mg/kg bw/day)

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 0,44 (mg/kg bw/day)

**PNEC**

Acqua dolce = 0,0335 (mg/l)

Sedimenti Acqua dolce = 5,24 (mg/kg/Sedimenti)

Acqua di mare = 0,0335 (mg/l)

Sedimenti Acqua di mare = 0,524 (mg/kg/Sedimenti)

Emissioni intermittenti = 0,0335 (mg/l)

STP = 24 (mg/l)

Suolo = 1,02 (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)

**Usi professionali:**

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.

Durante le operazioni manuali in caso di ventilazione insufficiente e/o da disposizioni da parte del RSPP e/o da valutazioni di indagini igienistiche ambientali, utilizzare maschera con filtri per Universali tipo ABECK (UNI EN 405). 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
Aspetto	Liquido torbido	
Colore	Beige	
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	
pH	13,5 ± 0,5 (20°C; 100%)	
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	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	
Tasso di evaporazione	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Infiammabilità (solidi, gas)	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	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 di vapore	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Densità relativa	1,25 ± 0,01 (20°C)	
Solubilità	In acqua	
Idrosolubilità	miscibile in tutte le proporzioni	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	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	



Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Viscosità	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Proprietà esplosive	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	
Proprietà ossidanti	non determinato in quanto considerato non rilevante per la caratterizzazione del prodotto	

## 9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

## 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

Non sono previste reazioni pericolose

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare lo stoccaggio a temp. inferiori a 7°C e quanto previsto al 10.3

### 10.5. Materiali incompatibili

Metalli  
Acidi

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

ATE(mix) oral = 19.399,9 mg/kg

ATE(mix) dermal = ∞

ATE(mix) inhal = 128,2 mg/l/4 h

(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

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): 1 780 - 2 000

**DUAL ATCLEAN<sup>2</sup>**

Emessa il 23/02/2021 - Rev. n. 1 del 23/02/2021

# 10 / 17

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

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

Inalazione - LD50 ratto (mg/l/4h): > 1 - 5 (polvere-nebbia)

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Ingestione - LD50 ratto (mg/kg/24h bw): >1495

Contatto con la pelle - LC50 ratto /coniglio (mg/kg/24h bw): >2000

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

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

Contatto con la pelle - LD50 coniglio (mg/kg/24h bw): >5000

Inalazione - LC50 ratto (mg/l/4h): n.d.

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

Idrossido di sodio: Corrosivo

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Non corrosivo

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Non corrosivo

polycarbossilato: Non corrosivo

Idrossido di sodio: Irritante

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Il trattamento della cute di coniglio intatta con una preparazione acquosa all'80% di Na<sub>4</sub> EDTA ha provocato irritazione lieve o assente. Questi dati dimostrano che non è necessario classificare ed etichettare la sostanza per le proprietà irritanti della pelle in base alle normative UE o GHS.

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Irritante

polycarbossilato: Leggermente irritante

(c) gravi lesioni oculari / irritazione: 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

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: L'opacità causata dall'instillazione della sostanza non diluita nell'occhio dei conigli irreversibile. Questi dati dimostrano che è necessario classificare ed etichettare la sostanza per le proprietà irritanti e corrosive in base alle normative UE o GHS.

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Provoca lesioni oculari

polycarbossilato: Non corrosivo

Idrossido di sodio: Irritante

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: L'opacità causata dall'instillazione della sostanza non diluita nell'occhio dei conigli irreversibile. Questi dati dimostrano che è necessario classificare ed etichettare la sostanza per le proprietà irritanti e corrosive in base alle normative UE o GHS.

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Irritante

polycarbossilato: Leggermente irritante

(d) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: Idrossido di sodio: Non sensibilizzante

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Non sensibilizzante

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Non disponibile

polycarbossilato: 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).

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Per quanto riguarda Na<sub>4</sub>EDTA non sono disponibili studi di genotossicità, pertanto sono stati presi in considerazione i dati di altri sali di sodio EDTA e acido libero EDTA. (Per la giustificazione read-across, consultare anche la sezione 13). I sali di Na di EDTA sono risultati negativi in numerosi test di ames. I sali di Na di EDTA sono risultati negativi in numerosi test sul linfoma di topo. Sono stati eseguiti numerosi altri test in vitro e in generale l'EDTA non era genotossico in vitro.

In vivo, le cellule somatiche nei topi (cellule del midollo osseo) hanno mostrato risultati negativi rispetto agli endpoint micronuclei, aneuploidia e scambi di cromatidi fratelli. Nelle cellule germinali sono stati ottenuti risultati negativi per l'induzione di aberrazioni cromosomiche strutturali nella spermatogonia, per l'induzione di aneuploidia negli spermatoцитi primari e secondari e anche per l'induzione di letali dominanti. Un risultato positivo è stato ottenuto in un test del micronucleo.

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Non mutageno

polycarbossilato: Non mutageno

(f) cancerogenicità: Idrossido di sodio: Non si prevede che si verifichi cancerogenicità 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.

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Non sono disponibili studi epidemiologici per la valutazione del potenziale cancerogeno di Na<sub>4</sub>EDTA. Non sono inoltre disponibili studi di cancerogenicità di Na<sub>4</sub>EDTA. Pertanto, gli studi di cancerogenicità con Na<sub>3</sub>EDTA sono stati utilizzati per la valutazione.

Un saggio biologico di Na<sub>3</sub>EDTA per la possibile cancerogenicità è stato condotto mediante la somministrazione di

materiale di test nella dieta a ratti Fischer 344 e topi B6C3F1. Gli studi non hanno riportato dati specifici sulla tossicità renale in entrambe le specie anche se è stata eseguita l'istologia. Sebbene, tra gli animali test e controllo di entrambe le specie si sia verificata una varietà di tumori, nessun tumore era correlato al trattamento.

Sommando i risultati negativi dello studio di cancerogenicità e dei test di trasformazione delle cellule SHE, nonché la non mutagenicità generale dopo dosi orali, si può concludere che non vi siano preoccupazioni per un potenziale cancerogeno di EDTA.

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Non cancerogeno

polycarbossilato: Non cancerogeno

(g) tossicità riproduttiva: 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.

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Sono disponibili numerosi test in vitro sugli effetti teratogeni dell'EDTA o dei sali di Na dell'EDTA. Tuttavia, hanno dato risultati incoerenti e generalmente non sono stati ben riportati. Pertanto non sono stati considerati per la valutazione del rischio. Sono disponibili 2 casi di donne in gravidanza trattate con CaNa<sub>2</sub>EDTA per intossicazione da piombo. Tuttavia, poiché questi trattamenti sono stati effettuati in ritardo nella gravidanza, questi dati non sono stati considerati per la valutazione del rischio.

Conclusione dell'endpoint: nessun effetto avverso osservato (negativo)

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Non tossico per la riproduzione

polycarbossilato: Non disponibile

(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

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Non tossico

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Non disponibile

polycarbossilato: 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 ).

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Sulla base dei risultati ottenuti negli studi di tossicità e tenendo conto delle disposizioni stabilite nel Reg. CLP, è giustificata una classificazione come STOT RE Cat 2 (H373)

NOAEL oral (ratto): 500 mg / kg pc / dia

NOAEL oral (mouse): 938 mg / kg pc / dia

Inalazione NOAEC (ratto): 3 - 15 mg / m<sup>3</sup> aria

Inalazione LOAEC (ratto): 15 - 30 mg / m<sup>3</sup> aria

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Non disponibile

polycarbossilato: Non disponibile

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

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio: Non classificato

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina: Non disponibile

polycarbossilato: Non disponibile

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

=====

Relativi alle sostanze contenute:

**DUAL ATCLEAN<sup>2</sup>**

Emessa il 23/02/2021 - Rev. n. 1 del 23/02/2021

# 12 / 17

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

**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.

**Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio:**

Tossicità acuta - pesci LC50 (mg/l/96h): 41 - 1 592 (valore frequente >100)  
Tossicità acuta - pesci LC100 (mg/l/96h) 75 - 1 846  
Tossicità acuta - crostacei EC50 (mg/l/48h): 140  
Tossicità acuta - crostacei EC50 (mg/l/24h): 610 - 625 (valore frequente >500)  
Tossicità acuta - crostacei EC0 (mg/l/48h): 100  
Tossicità acuta - crostacei EC0 (mg/l/24h): 310  
Tossicità acuta - crostacei E100 (mg/l/48h): 180  
Tossicità acuta alghe ErC50 (mg/l/72h): 2.77 - 1 000 (dato frequente >100)  
Tossicità acuta alghe EC10 (µg/l/72h): 700 - 307 630  
Tossicità acuta alghe EC90 (mg/l/72h): 100  
Tossicità cronica - pesci NOEC (mg/l 35 g) 25.7  
Tossicità cronica - crostacei NOEC (mg/l 21g): 25  
Tossicità cronica - crostacei LOEC (mg/l 21g): 50  
Tossicità cronica - alghe NOEC ( µg/l 72h): 390 - 100 000  
Tossicità cronica - alghe LOEC ( µg/l 21g): 780 - 1 000 000

Tossicità microrganismi - EC10 (30 min) 500 mg/L  
Tossicità macrorganismi terrestri eccetto antropodi EC50 (14 g) 156.46 mg/kg soil  
C(E)L50 (mg/l) = 100  
NOEC (mg/l) = 25

**N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina:**

RAINBOW TROUT (Oncorhynchus mykiss) 96H LC50 0.1-1.0 mg/l

**policarbossilato:**

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), 96 h, 700 mg/l

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, > 1 000 mg/l  
CE50, Alge Marine (Skeletonema costatum), 72 h, Velocità di crescita, 480 mg/l  
Per materiale(i) simile(i)  
NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova a flusso continuo, 21 d, numero di discendenti, 12 mg/l  
Per materiale(i) simile(i)  
MATC (Maximum Acceptable Toxicant Level), Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova a flusso continuo, 21 d, numero di discendenti, 17 mg/l  
Sulla base delle informazioni per un prodotto simile:  
CL50, Eisenia fetida (lombrichi), 14 day, > 1 000 mg/kg

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

### 12.2. Persistenza e degradabilità

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Iossido di sodio:

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

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio:

L'EDTA (forma acida) e i suoi sali non sono prontamente biodegradabili secondo i criteri OECD, È stato dimostrato che in condizioni speciali (adattamento o pH leggermente alcalino, condizione realistica dell'acqua sotto la superficie ambientale, la biodegradabilità dell'EDTA è notevolmente migliorata. Pertanto si può concludere che l'EDTA è in definitiva biodegradabile in tali condizioni ambientali.

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina:

Biodegradabile

policarbossilato:

Si prevede che il materiale possa biodegradarsi molto lentamente (nell'ambiente). Non supera i test OECD/EEC per la biodegradabilità rapida.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

=====

Relativi alle sostanze contenute:

Iossido 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.

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio:

Non bioaccumulabile

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina:

Non disponibile

policarbossilato:

Non disponibile

#### 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 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).

Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio:

A causa della struttura ionica non è previsto alcun adsorbimento sulla frazione organica del suolo o dei sedimenti per l'EDTA (forma acida) e il suo sale. La sostanza in esame non evaporerà dalla superficie dell'acqua nell'atmosfera. La sostanza in esame si distribuirà preferibilmente nell'acqua del compartimento.

N-Ossido di N,N-Dimetiltetradecilammina:

Facilmente assorbibile dal terreno

policarbossilato:

Non disponibile

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

Nessun ingrediente PBT/vPvB è presente

#### 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(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

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 3267

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. Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Idrossido di sodio in soluzione e etilendiamminotetraacetato ditetrasodio)

ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide solution and ethylenediaminetetraacetate ditetrasodium)

### 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 verificano situazioni di emergenza.

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

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**

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  
Sostanze soggette ad autorizzazione (All. XIV Reg. CE 1907/2006): il prodotto non contiene SVHC  
Regolamento CE 648/04: vedi p.to 2.2  
Regolamento (UE) n. 1169/2011: vedi p.to 2.2  
Regolamenti (UE) 528/2012: vedi p.to 2.2  
REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 - rifiuti:  
HP8 - Corrosivo

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

**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.
- H332 = Nocivo se inalato.
- H373 = Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta .
- H315 = Provoca irritazione cutanea
- H400 = Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H411 = Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione effettuata in base ai dati di tutti i componenti della miscela

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.
- Reg. (CE) n. 648 del 31/03/04 (relativo ai detersivi) e s.m.i.
- Regolamento (UE) n. 1169/2011 (relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori)
- 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.
- Regolamenti (UE) 528/2012 (Biocidi) e s.m.i.

Procedura utilizzata per classificare la miscela a norma CLP (Reg. CE 1272/2008):

Pericoli fisici: Sulla base di dati di sperimentazione

H314 Skin. Corr. 1A: Sulla base di dati di sperimentazione / Metodo di Calcolo

Altri pericoli: Metodo di Calcolo

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)



DUAL ATCLEAN<sup>2</sup>

Emessa il 23/02/2021 - Rev. n. 1 del 23/02/2021

# 17 / 17

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

BOD: Biochemical oxygen demand (Domanda biochimica di ossigeno)  
CAS: Chemical Abstract Service number  
CAV: Centro antiveleni  
CE/EC Number EINECS (European Inventory of existing Commercial Substances) e ELINCS (European List of notified Chemical Substances)  
CL50/LC50: Lethal Concentration 50 (Concentrazione letale per il 50% degli individui)  
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: Reglement concernent le transport International ferroviare des merchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci pericolose)  
STOT: Target organ sistemi 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
- GESTIS DNEL Database: <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-dnel-datenbank/index-2.jsp>
- 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: 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.*

**SUMI**

Informazioni sull'Uso Sicuro delle  
Miscele

**AISE\_SUMI\_PW\_4\_1**

Versione 1.1, agosto 2018

**Usi professionali; Uso in processo semi-chiuso**

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 professionali in cui il prodotto è utilizzato in processi chiusi durante i quali si manifestano occasioni di esposizione. Il SUMI si basa sull' **AISE\_SWED\_PW\_4\_1**.

**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>	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 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\_PW\_8a\_1\_G**

Versione 1.1, agosto 2018

**Trasferimento del prodotto in un contenitore (bottiglia, secchio, macchina)**

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 professionali in cui il prodotto è trasferito o diluito in un contenitore, come, ad esempio, un dispenser, una bottiglia o un secchio. Il SUMI si basa sull'**AISE\_SWED\_PW\_8a\_1\_L** e **AISE\_SWED\_PW\_8a\_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. Proteggere gli occhi. 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 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.*