

**Scheda di Dati di Sicurezza**

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Denominazione: ASSO DECER  
UFI: EQUO-COX8-400P-D5N0

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

Usi: Decerante

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

Ragione Sociale redatta da Gruppo LGM Srl  
e-mail della persona competente [info@gruppolgm.com](mailto:info@gruppolgm.com)

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù"	Roma	Piazza Sant'Onofrio, 4	06-68593726
Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	Viale Luigi Pinto, 1	0881-732326
Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 9	081-7472870
CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	Viale del Policlinico, 155	06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8	06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 3	055-7947819
CAV Centro Naz. Informaz. Tossicologica	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10	0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda	Milano	P.za Ospedale Maggiore, 3	02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII	Bergamo	Piazza OMS, 1	800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1	800011858

**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

**Classificazione e indicazioni di pericolo:**

Corrosione cutanea, categoria 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo: 

Avvertenze: Attenzione/Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza:

P260 Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

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

P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico in caso di emergenza.

P264 Lavare accuratamente le parti contaminate dopo l'uso.

Contiene: IDROSSIDO DI SODIO Isotridecanol, ethoxylated.

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Inferiore a 5% Tensioattivi anionici, Tensioattivi non ionici, EDTA (acido etilendiamminotetraacetico) sale di sodio

### 2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

---

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

---

### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
-----------------	-------------	---------------------------------

#### 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

INDEX 603-096-00-8	$11 \leq x < 13$	Eye Irrit. 2 H319
--------------------	------------------	-------------------

CE 203-961-6

CAS 112-34-5

#### Isotridecanol, ethoxylated

INDEX -	$3 \leq x < 5$	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318
---------	----------------	------------------------------------

CE 949-938-0

LD50 Orale: >300 mg/kg

CAS -

#### IDROSSIDO DI SODIO

INDEX 011-002-00-6	$3 \leq x < 5$	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1
--------------------	----------------	---

CE 215-185-5

H318

Skin Corr. 1B H314: ≥ 2% - &lt; 5%, Skin Corr. 1C H314: ≥ 2% - &lt; 5%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,5% - &lt; 2%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 2%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,5% - &lt; 2%

CAS 1310-73-2

Reg. REACH 01-2119457892-27-XXXX

**SODIUM LAURETH SULFATE 27%**INDEX -  $1 \leq x < 3$ 

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315

CE 500-234-8

CAS 68891-88-3

**SODIO P-CUMENSOLFONATO**INDEX -  $1 \leq x < 3$ 

Eye Irrit. 2 H319

CE 239-854-6

CAS 15763-76-5

Reg. REACH 01-2119489411-37-0004

**Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate**INDEX -  $1 \leq x < 3$ Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373,  
Eye Dam. 1 H318

CE 200-573-9

LD50 Orale: 1780 mg/kg, LC50 Inalazione nebbie /  
polveri: 3 mg/l/4h

CAS 64-02-8

Reg. REACH 01-2119486762-27

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

---

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**

---

**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

**OCCHI:** Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

**PELLE:** Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare subito un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

**INGESTIONE:** Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Sciacquare il cavo orale con acqua corrente. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

**IDROSSIDO DI SODIO**

Note generali: togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Allontanare dalla zona di pericolo l'infortunato e farlo distendere.

INALAZIONE: consultare subito un medico. Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo tranquillo. In caso di arresto respiratorio praticare respirazione artificiale. Consultare il medico.

PELLE: lavare subito con abbondante acqua. Necessario immediato trattamento medico, in quanto ustioni non trattate possono dare origine a ferite di difficile guarigione.

OCCHI: consultare immediatamente un medico.

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

INGESTIONE: consultare immediatamente il medico. Non provocare il vomito. Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.

**Protezione dei soccorritori**

È buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

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

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

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

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

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico in caso di emergenza. Mettere a disposizione del medico la scheda di sicurezza.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato: acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

---

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**

---

**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Getti ad alta pressione

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

**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO:** Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

---

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

---

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Evitare sversamenti o perdite supplementari, se può essere fatto senza pericolo. Evacuare il personale in aree di sicurezza. Tenere le persone lontane dalla perdita, sopravvento. Arieggiare il locale. Usare indumenti protettivi adatti.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte. (p.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura).

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

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

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

---

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

---

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

Conservare/stoccare lontano da prodotti incompatibili.

#### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco.

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Materiale di imballaggio idoneo: acciaio inossidabile, polietilene ad alta densità.

Materiale di imballaggio non idoneo: non utilizzare recipienti metallici o acciaio non protetto dalla corrosione.

### 7.3. Usi finali particolari

Consultare gli scenari espositivi.

---

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

---

### 8.1. Parametri di controllo

ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

#### 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA 8h	STEL 15min	Note/Osservazioni
RCP - TLV		67,5 mg/m <sup>3</sup> – 10ppm	101,2 mg/m <sup>3</sup> – 15ppm	

#### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1,1 mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,11 mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	4,4 mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,44 mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	200 mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	56 mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,32 mg/kg

#### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Effetto sui consumatori – ORALE	5 mg/kg/d Sistemici cronici
Effetto sui consumatori – INALAZIONE	60,7 mg/m <sup>3</sup> Locali acuti
Effetto sui consumatori – INALAZIONE	34 mg/m <sup>3</sup> Locali cronici
Effetto sui consumatori – INALAZIONE	40,5 mg/m <sup>3</sup> Sistemici acuti
Effetto sui lavoratori – INALAZIONE	101,2 mg/m <sup>3</sup> Locali acuti
Effetto sui lavoratori – INALAZIONE	67,5 mg/m <sup>3</sup> Locali cronici
Effetto sui lavoratori – INALAZIONE	67,52 mg/m <sup>3</sup> Sistemici cronici
Effetto sui consumatori – DERMICA	50 mg/kg/d Sistemici cronici
Effetto sui lavoratori – DERMICA	83 mg/kg/d Sistemici cronici

#### IDROSSIDO DI SODIO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA 8h	STEL 15min	Note/Osservazioni
RCP - TLV		2 mg/m <sup>3</sup> – 10ppm		

#### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Effetto sui consumatori – INALAZIONE	1,0 mg/m <sup>3</sup> Locali cronici
--------------------------------------	--------------------------------------

Effetto sui lavoratori – INALAZIONE 1,0 mg/m<sup>3</sup> Locali cronici

**Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate**

Valore di riferimento in acqua dolce 2,86 mg/l  
 Valore di riferimento in acqua marina 0,286 mg/l  
 Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente 1,56 mg/l  
 Valore di riferimento per i microorganismi STP 55,94 mg/l  
 Valore di riferimento per il compartimento terrestre 0,937 mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Effetto sui lavoratori – INALAZIONE 1,5 mg/m<sup>3</sup> Sistemici cronici

**SODIO P-CUMENSOLFONATO****Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce 0,23 mg/l  
 Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente 2,3 mg/l  
 Valore di riferimento per i microorganismi STP 100 mg/l

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Effetto sui consumatori – ORALE 3,8 mg/kg/d Sistemici cronici  
 Effetto sui consumatori – INALAZIONE 13,2 mg/m<sup>3</sup> Sistemici acuti  
 Effetto sui lavoratori – INALAZIONE 53,6 mg/m<sup>3</sup> Sistemici cronici  
 Effetto sui consumatori – DERMICA 3,8 mg/kg bw/d Sistemici cronici  
 Effetto sui lavoratori – DERMICA 7,6 mg/kg bw/d Sistemici cronici

**Legenda:**

(C) = CEILING; INALAB = Frazione Inalabile; RESPIR = Frazione Respirabile; TORAC = Frazione Toracica.  
 VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile; NEA = nessuna esposizione attesa; NPI = nessun pericolo identificato; LOW = pericolo basso; MED = pericolo medio; HIGH = pericolo alto.

**IDROSSIDO DI SODIO**

Valore limite di esposizione VLEP (Italia) 08 2012- Valore limite assoluto = 2 mg/m<sup>3</sup>.

**SODIO P-CUMENSOLFONATO**

Componenti, le cui concentrazioni devono essere tenute sotto controllo negli ambienti di lavoro: Vedere sotto.

- DNEL - Derived No Effect Level

CAS: 15763-76-5 Sodio p-cumensolfonato

Orale A lungo termine-effetti sistemici 3,8 mg/kg bw/day (popolazione generale)

Cutaneo A lungo termine-effetti sistemici 3,8 mg/kg bw/day (popolazione generale)

7,6 mg/kg bw/day (lavoratori)

Per inalazione A lungo termine-effetti sistemici 13,2 mg/m<sup>3</sup> (popolazione generale)

53,6 mg/m<sup>3</sup> (lavoratori)

- PNEC - Predicted No Effect Concentration

CAS: 15763-76-5 Sodio p-cumensolfonato

Acqua 0,23 mg/l (acqua dolce)

100 mg/l (impianto trattamento acque di scarico)

2,3 mg/l (rilascio intermittente).

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

### PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Proteggere le mani con guanti del tipo indicato di seguito:

Materiale: Gomma butilica(HR)

Il materiale indicato è una possibile scelta; altri materiali possono essere adeguati, in funzione delle specifiche indicate dal produttore.

0,7 mm

480 min

### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

---

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**

---

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

<b>Proprietà</b>	<b>Valore</b>	<b>Informazioni</b>
Stato Fisico	Liquido	
Colore	Giallo paglierino	
Odore	Caratteristico di solvente	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	
Infiammabilità	Non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	Non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
pH	12,50 – 13,50	
Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	Solubile in acqua	
Coef. di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,05 – 1,09 kg/l	
Densità di vapore relativa	Non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	

**9.2. Altre informazioni****9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Informazioni non disponibili

**9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

VOC (Direttiva 2010/75/UE) 1,60 % - 16,59 g/litro

---

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**

---

**10.1. Reattività**

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

**10.2. Stabilità chimica**

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

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

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

**10.4. Condizioni da evitare**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.  
Evitare l'esposizione a fiamme libere.

**10.5. Materiali incompatibili**

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Incompatibile con: agenti ossidanti, acidi, basi.

Isotridecanol, ethoxylated

Materiali da evitare

Acidi forti e con agenti ossidanti.

IDROSSIDO DI SODIO

Metalli, ossidanti, acidi, alluminio, altri metalli leggeri e loro leghe finemente polverizzati.

Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

Alluminio, Zinco, Leghe di rame, Rame, Nichel.

SODIO P-CUMENSOLFONATO

Non sono disponibili altre informazioni.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per decomposizione sviluppa: ossidi di carbonio.

---

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

---

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

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

Isotridecanol, ethoxylated

Tossicità acuta

Tossicità acuta per via orale

Stima della tossicità acuta: 588,24 mg/kg; Metodo di calcolo

Tossicità acuta per via orale

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): DL50 ratto: > 300 - 2.000 mg/kg osservazione di gruppo Valori di test/valori bibliografici propri Nocivo se ingerito.

Tossicità acuta per inalazione

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): Nessun dato disponibile

Tossicità acuta per via cutanea

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): DL50 su coniglio: > 2.000 mg/kg; osservazione di gruppo (valore della letteratura) In base ai dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione, nebbie/polveri) della miscela:	> 5 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

LD50 (Cutanea):	2764 mg/kg Coniglio
LD50 (Orale):	2410 mg/kg Ratto
Isotridecanol, ethoxylated	
LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Coniglio
LD50 (Orale):	> 300 mg/kg 300-2000 mg/kg Ratto

IDROSSIDO DI SODIO

LD50 (Orale):	325 mg/kg mg/kg/bw
---------------	--------------------

SODIUM LAURETH SULFATE 27%

LD50 (Orale):	> 2000 mg/kg ratto
---------------	--------------------

Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

LD50 (Orale):	1780 mg/kg
LC50 (Inalazione nebbie/polveri):	3 mg/l/4h 1-5 mg/l/4h ratto

SODIO P-CUMENSOLFONATO

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg CONIGLIO
LD50 (Orale):	> 7000 mg/kg RATTO
LC50 (Inalazione vapori):	> 6,41 mg/l/4h RATTO

SODIO P-CUMENSOLFONATO

Tossicità acuta Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

CAS: 15763-76-5 Sodio p-cumensolfonato

Orale LD50 &gt;7.000 mg/kg (rat)

OECD 401 (Mürmann P., 1982).

Cutaneo LD50 &gt;2.000 mg/kg bw (rab)

OECD 402 (Nixon G., 1968).

Per inalazione LC50/4 h &gt;6,41 mg/l (rat).

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle  
Classificazione in base al valore sperimentale del pH.

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle  
Classificazione in base al valore sperimentale del pH

IDROSSIDO DI SODIO

Causa ustioni chimiche la cui gravità varia a seconda della concentrazione della soluzione, dell'importanza della contaminazione e della durata del contatto. A seconda della profondità del danno si osserva eritema caldo e doloroso, flittene e necrosi. L'evoluzione si può complicare con infezioni, sequele estetiche o funzionali.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari.

IDROSSIDO DI SODIO

Causa ustioni chimiche la cui gravità varia a seconda della concentrazione della soluzione, dell'importanza della contaminazione e della durata del contatto. A livello oculare si ha dolore immediato, lacrimazione ed iperemia congiuntivale. Si possono avere sequele quali: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Non corrisponde ai criteri di classificazione

Via di esposizione

Non corrisponde ai criteri di classificazione

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

---

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**


---

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità**

Isotridecanol, ethoxylated

Tossicità per i pesci

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): CL50 (96 h) Cyprinus carpio (Carpa): > 1 - 10 mg/l; Prova a flusso continuo; Linee Guida 203 per il Test dell'OECD Valori di test/valori bibliografici propri osservazione di gruppo

Tossicità per i pesci - Tossicità cronica

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): Nessun dato disponibile

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): CE50 (48 h) Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): > 1 - 10 mg/l; Prova statica; OECD TG 202 Valori di test/valori bibliografici propri osservazione di gruppo

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici - Tossicità cronica

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): Nessun dato disponibile

Tossicità per le piante acquatiche

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): CE50 (72 h) Desmodesmus subspicatus (alga verde): > 1 - 10 mg/l; Prova statica; OECD TG 201; Valori di test/valori bibliografici propri osservazione di gruppo

Tossicità per i batteri

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): CE50 fango attivo: 140 mg/l; Inibitore di respirazione osservazione di gruppo (valore della letteratura) tossicità in vegetali terrestri

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): emergenza, crescita; NOEC: 10 mg/kg; Lepidium sativum (agretto); OECD TG 208 Valori di test/valori bibliografici propri osservazione di gruppo

tossicità in altri non mammiferi terrestri

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): studio scientificamente ingiustificato Giustificazione: Rapidamente biodegradabile.

**SODIO P-CUMENSOLFONATO**

Tossicità acquatica:

CAS: 15763-76-5 Sodio p-cumensolfonato

NOEC (3h) 1.000 mg/l (fanghi attivati)

OECD 209 (2009)

EC50 (96h) >230 mg/l (Selenastrum capricornutum)

EPA OTS 797.1050 (1993) (test eseguito su sostanza simile)

LC50 (96h) 1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

EPA OTS 797.1400 (1993) (test eseguito su sostanza simile)

EC50 (48h) 1.000 mg/l (Daphnia magna)

EPA OTS 797.1300 (1993) (test eseguito su sostanza simile)

NOEC (96h) 31 mg/l (Selenastrum capricornutum)

EPA OTS 797.1300 (1993) (Test eseguito su sostanza simile).

Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h

EC50 - Crostacei > 500 mg/l/48h daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h

## 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

LC50 - Pesci	1300 mg/l/96h Pesci
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h Dafnia
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Alghe

## IDROSSIDO DI SODIO

LC50 - Pesci	189 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	40,4 mg/l/48h

## SODIUM LAURETH SULFATE 27%

LC50 - Pesci	> 1 mg/l/96h pesce
EC50 - Crostacei	> 1,2 mg/l/48h dafnia

## SODIO P-CUMENSOLFONATO

LC50 - Pesci	1000 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	1000 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 230 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	31 mg/l

## Isotridecanol, ethoxylated

LC50 - Pesci	> 1 mg/l/96h 1-10 mg/l
EC50 - Crostacei	> 1 mg/l/48h 1-10 mg/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1 mg/l/72h 1-10 mg/l

**12.2. Persistenza e degradabilità**

## Isotridecanol, ethoxylated

## Biodegradabilità

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): Rapidamente biodegradabile.; > 60 %; 28 d; aerobico; OECD TG 301 B Valori di test/valori bibliografici propri osservazione di gruppo.

## IDROSSIDO DI SODIO

Degradazione abiotica: Aria –

Risultato: neutralizzazione mediante alcalinità naturale

Acqua- Risultato: ionizzazione/neutralizzazione- Condizioni: pH

Suolo- Risultato: ionizzazione/neutralizzazione.

## Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

Biodegradabilità: non immediatamente biodegradabile.

## SODIO P-CUMENSOLFONATO

EC 239-854-6 Sodium p-cumenesulphonate

La sostanza è prontamente biodegradabile in acqua in base a test eseguiti secondo linea guida OECD 301B (Test eseguito su sostanza simile).

- Comportamento in compartimenti ecologici:

- Componenti:

EC 239-854-6 Sodium p-cumenesulphonate

Facilmente biodegradabile.

2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO

Rapidamente degradabile SODIO P-CUMENSOLFONATO

Rapidamente degradabile Isotridecanol, ethoxylated

Rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Isotridecanol, ethoxylated

Bioaccumulazione

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): La bioaccumulazione è improbabile. (valore della letteratura.

IDROSSIDO DI SODIO

Non rilevante.

SODIO P-CUMENSOLFONATO

EC 239-854-6 Sodium p-cumenesulphonate

La sostanza non è risultata bioaccumulabile in base al suo valore di Log Kow = -3,12

Valore di BCF <2,3

CAS: 15763-76-5 Sodio p-cumensolfonato

BCF <2,3 (specie non disponibile)

log Kow (specie non disponibile)

-3,12.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Isotridecanol, ethoxylated

Mobilità

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): Koc: > 4200 immobile (valore della letteratura.

IDROSSIDO DI SODIO

Acqua, suolo/sedimenti: solubilità e mobilità importanti

Suolo/sedimenti: mobile, solubile, ionizzazione/neutralizzazione

Aria: degradazione chimica.

SODIO P-CUMENSOLFONATO

EC 239-854-6 Sodium p-cumenesulphonate

In base al basso valore di Log Pow e dell'elevata biodegradabilità è stato stimato che la sostanza abbia scarso potenziale di adsorbimento.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Isotridecanol, ethoxylated

Risultati della valutazione PBT

Alcoli, C11-13-ramificati, etossilati (>7 - <15 EO): In base ai dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

IDROSSIDO DI SODIO

Non contiene alcuna sostanza considerata come molto persistente a molto bioaccumulabile (vPvB)

Non contiene alcuna sostanza considerata come molto persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Valutazione della persistenza (P): la sostanza si scioglie e si dissocia rapidamente in acqua, per cui non soddisfa il criterio di persistenza.

Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

Questa sostanza non è ritenuta essere un persistente, bioaccumulante e tossico (PBT)

Questa sostanza non è ritenuta essere molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB).

SODIO P-CUMENSOLFONATO

PBT:

EC 239-854-6 Sodium p-cumenesulphonate

- La sostanza non è ritenuta persistente sulla base della biodegradazione.

- Sulla base del valore di Log Kow < 4,5 la sostanza non è considerata bioaccumulabile.

- La sostanza non è tossica.

- vPvB:

EC 239-854-6 Sodium p-cumenesulphonate

La sostanza non è considerata vPvB.

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

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

Non sono disponibili altre informazioni.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

#### 12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

---

### SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

---

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro. Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

---

### SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

---

#### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA:

ONU 1824

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE  
 IMDG: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION  
 IATA: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID:	Classe: 8	Etichetta: 8	
IMDG:	Classe: 8	Etichetta: 8	
IATA:	Classe: 8	Etichetta: 8	

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: NO  
 IMDG: Non inquinante marino  
 IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 856
	Passeggeri:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 852
	Disposizione speciale: A3, A803		

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

Informazione non pertinente

---

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**


---

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE:

Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto	Punto 3	
Sostanze contenute	Punto 75	
	Punto 55	2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO Reg. REACH: 01-2119475104-44

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

**Controlli Sanitari**

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Regolamento (CE) Nr. 648/2004 relativo ai detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

È stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

IDROSSIDO DI SODIO

Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

---

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

---

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Met. Corr. 1

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1

Acute Tox. 4

Tossicità acuta, categoria 4

STOT RE 2

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2

Skin Corr. 1A

Corrosione cutanea, categoria 1A

Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, categoria 1C
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito
H332	Nocivo se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare
H315	Provoca irritazione cutanea.

## LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile

- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

## BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
  23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
  24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
  25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
  26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA
  - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

## Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

## METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 03 / 09 / 11 / 12 / 15.