

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto.

Denominazione. **PULMAP**

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

Descrizione/Utilizzo. **Detergente acido solventato per collanti di posa, per gres porosi e cotti.**

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

Ragione Sociale. **PULIAUTOMATIC SRL**  
Indirizzo. **Via Palladio, 10/a**  
Località e Stato. **35010 S.Giorgio in Bosco (PD)**  
**ITALIA**

tel. 049/9450688 - fax. 049/9450365

e-mail [info@pulautomatic.it](mailto:info@pulautomatic.it) - web [www.pulautomatic.it](http://www.pulautomatic.it)

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza.

[info@pulautomatic.it](mailto:info@pulautomatic.it)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza.

Per informazioni urgenti rivolgersi a. **Centro Antiveneni Ospedale Niguarda Milano ++39 02 66101029**

### 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 8 - 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Corrosione cutanea, categoria 1B

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:

Pericolo



Indicazioni di pericolo:

**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.

**P262** Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

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

**P301+P310** IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .

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

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

**Contiene:** ACIDO FOSFORICO  
Acido benzensolfonico 4-C10-13-sec-alchil derivati  
Alcool etossilato

Prodotto non destinato agli usi previsti dalla Dir.2004/42/CE.

### 2.3. Altri pericoli.

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

### 3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

### 3.2. Miscela.

Contiene:

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

**Identificazione.**

**Classificazione 1272/2008 (CLP).**

#### ACIDO FOSFORICO

CAS. 7664-38-2 30 - 35 Skin Corr. 1B H314

CE. 231-633-2

INDEX. 015-011-00-6

Nr. Reg. 01-2119485924-24-0000

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

CAS. 112-34-5 10 - 13 Eye Irrit. 2 H319

CE. 203-961-6

INDEX. 603-096-00-8

Nr. Reg. 01-2119475104-44-XXXX

#### 2-BUTOSSIETANOLO

CAS. 111-76-2 5 - 9 Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315

CE. 203-905-0

INDEX. 603-014-00-0

Nr. Reg. 01-2119475108-36-XXXX

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

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

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

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

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 5. Misure antincendio.

### 5.1. Mezzi di estinzione.

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

Scegliere i mezzi di estinzione più adeguati per la situazione specifica.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Il prodotto non è infiammabile né combustibile.

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

#### EQUIPAGGIAMENTO

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

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

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

### 6.2. Precauzioni ambientali.

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

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

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

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni.

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

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

Il prodotto utilizzato in soluzione alle concentrazioni indicate in scheda tecnica e etichetta non è classificato corrosivo e non comporta l'utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) indicati alla Sezione 8.2 che si riferiscono alla manipolazione del prodotto tal quale. Per le soluzioni di utilizzo si raccomanda comunque l'utilizzo di guanti da lavoro di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in lattice, PVC o equivalenti e occhiali.

### 8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

### ACIDO FOSFORICO

#### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2		4	INALAB.
MAK	DEU	2		4	INALAB.
VLA	ESP	1		2	
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5

WEL	GBR	1	2
GVI	HRV	1	2
VLEP	ITA	1	2
OEL	EU	1	2
TLV-ACGIH		1	3

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**  
Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	67	10	100,5	15
MAK	DEU	67	10	100,5	15
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15
OEL	EU	67,5	10	101,2	15
TLV-ACGIH		66	10		

**2-BUTOSSIETANOLO**  
Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	49	10	196	40	PELLE.
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE.
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE.
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE.
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE.
GVI	HRV	98	20	246	50	PELLE.
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE.
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE.
TLV-ACGIH		97	20			

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori.			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	3,2 mg/kg			VND	75 mg/kg
Inalazione.	123 mg/m3	VND	VND	49 mg/m3			VND	20 mg/kg
Dermica.			VND	38 mg/kg				

**Legenda:**

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

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

**8.2. Controlli dell'esposizione.**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro categoria III resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne

derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

Non necessario, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico.

#### 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.

Stato Fisico	liquido
Colore	giallo
Odore	inodore
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	< 1
Punto di fusione o di congelamento.	= 0 °C.
Punto di ebollizione iniziale.	= 100 °C.
Intervallo di ebollizione.	Come acqua.
Punto di infiammabilità.	Non infiammabile
Tasso di evaporazione	Come acqua.
Infiammabilità di solidi e gas	Non infiammabile
Limite inferiore infiammabilità.	Non infiammabile
Limite superiore infiammabilità.	Non infiammabile
Limite inferiore esplosività.	Non esplosivo
Limite superiore esplosività.	Non esplosivo
Tensione di vapore.	Come acqua
Densità Vapori	Come acqua.
Densità relativa.	1,217
Solubilità	solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Come acqua.
Temperatura di autoaccensione.	Non infiammabile.
Temperatura di decomposizione.	Come acqua.
Viscosità	Come acqua.
Proprietà esplosive	Non esplosivo

Proprietà ossidanti Non comburente

### 9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 0  
VOC (carbonio volatile) : 0

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

### 10.1. Reattività.

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

#### ACIDO FOSFORICO

Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

#### 2-BUTOSSIETANOLO

Si decompone per effetto del calore.

#### 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.

##### ACIDO FOSFORICO

Rischio di esplosione a contatto con: nitrometano. Può reagire pericolosamente con: alcali, sodio boro idruro.

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

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

##### 2-BUTOSSIETANOLO

Può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria.

#### 10.4. Condizioni da evitare.

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

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

Evitare l'esposizione a: aria.

##### 2-BUTOSSIETANOLO

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

#### 10.5. Materiali incompatibili.

##### ACIDO FOSFORICO

Incompatibile con: metalli, alcali forti, aldeidi, solfuri organici, perossidi.

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

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

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

##### ACIDO FOSFORICO

Può sviluppare: ossidi di fosforo.

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

Può sviluppare: idrogeno.

##### 2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

##### TOSSICITÀ ACUTA.

LC50 (Inalazione - vapori) della miscela: 272,615 mg/l

LC50 (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante).

LD50 (Orale) della miscela: 79500,721 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela: 13630,731 mg/kg

##### ACIDO FOSFORICO

LD50 (Orale). 1530 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea). 2740 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione). > 0,85 mg/l/1h Rat

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO  
LD50 (Orale).3384 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea).2700 mg/kg Rabbit

2-BUTOSSIETANOLO  
LD50 (Orale).615 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea).405 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inalazione).2,2 mg/l/4h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA.

Corrosivo per la pelle.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE.

Provoca gravi lesioni oculari.

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.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE.

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

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

### 12.1. Tossicità.

Informazioni non disponibili.

### 12.2. Persistenza e degradabilità.

ACIDO FOSFORICO

Solubilità in acqua. > 850000 mg/l

Biodegradabilità: Dato non Disponibile.

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Solubilità in acqua. 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente Biodegradabile.

2-BUTOSSIETANOLO

Solubilità in acqua. 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente Biodegradabile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua. 1

2-BUTOSSIETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua. 0,81

### 12.4. Mobilità nel suolo.

Informazioni non disponibili.

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



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

**12.6. Altri effetti avversi.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.**

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

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.**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3264

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU.**

ADR / RID: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido fosforico) IN MISCELA

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (phosphoric acid) MIXTURE

IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC,

INORGANIC, N.O.S. (phosphoric acid) MIXTURE

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

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8

IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8

IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



**14.4. Gruppo di imballaggio.**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Pericoli per l'ambiente.**

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.**

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

Disposizione Speciale: 274

IMDG: EMS: F-A, S-B

IATA: Cargo:

Pass.:

Quantità  
Limitate: -

Quantità  
Limitate: -

Quantità  
massima: -

Quantità  
massima: -

Codice di  
restrizione in  
galleria: -

Istruzioni  
Imballo: -

Istruzioni  
Imballo: -

Istruzioni particolari: -

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

Informazione non pertinente.

### SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE:

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

Prodotto.

Punto. 3

Sostanze contenute.

Punto. 55 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO Nr. Reg.: 01-2119475104-44-XXXX

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

### SEZIONE 16. Altre informazioni.

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

<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Skin Corr. 1C</b>	Corrosione cutanea, categoria 1C
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H314</b>	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
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- 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 Agenzia ECHA

**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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

08 / 10 / 16.