



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 1/20

## 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 : **TM40 INDURENTE EPOSSIDICO FLUIDO ALTI SPESSORI**

Nome chimico e sinonimi : POLIETERAMMINA

Codice : (MATA CRA)

UFI : 6630-POFY-300W-41QQ

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

Usi identificati : indurente amminico per sistemi epossidici

Usi sconsigliati : Tutti quelli non specificati

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

##### Produttore

SIBA sas di Puglisi Alessandro e Federico  
Strada della Cebrosa, 104/3  
10036 Settimo Torinese (TO) - IT

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza : [info@mataparte.com](mailto:info@mataparte.com)

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a : +39 0118001963 (lunedì - venerdì: 8:00/13:00 - 13.30/17:30)

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Roma – 0668593726

CAV Foggia - 800183459

CAV "A. Cardarelli" Napoli – 0815453333

CAV Policlinico "Umberto I" Roma - 0649978000

CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma - 063054343

CAV Firenze – 0557947819

CAV Pavia - 038224444

CAV "Osp. Niguarda Ca' Granda" Milano - 02-66101029

CAV Bergamo - 800883300

CAV Verona - 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:



MATERIALI APPLICAZIONI ARTISTICHE

# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 2/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Corrosione cutanea, categoria 1	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Tossicità acuta, categoria 4	H312	Nocivo per contatto con la pelle
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 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:

<b>H302+H312</b>	Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
<b>EUH205</b>	Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica

Consigli di prudenza:

<b>P260</b>	Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P303+P361+P353</b>	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].
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P310</b>	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 3/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

**P264** Lavare accuratamente . . . dopo l'uso.

**Contiene:**

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca [3-(2,3-epossipropossi) propil]trimetossi silano

### 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 Miscele

Contiene:

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

#### Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

CAS -	$80 \leq x < 100$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 2 H411
-------	-------------------	---

CE 500-105-6		LD50 Orale: 550 mg/kg, LD50 Cutanea: >1000 mg/kg
--------------	--	--

INDEX -

Reg. REACH 01-  
2119556886-20-XXXX

#### [3-(2,3-eossipropossi) propil]trimetossi silano

CAS 2530-83-8	$5 \leq x < 10$	Eye Dam. 1 H318
---------------	-----------------	-----------------

CE 219-784-2		
--------------	--	--

INDEX -

Reg. REACH 01-  
2119513212-58-0006

#### Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

CAS	$5 \leq x < 10$	Skin Corr. 1 H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412
-----	-----------------	--

CE		
----	--	--



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 4/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

INDEX -

Reg. REACH 01-  
2119557899-12-XXXX

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

##### Informazioni generali:

In caso di incidente o di malessere consultare il medico (se possibile, mostrare l'etichetta o la SDS).

##### Inalazione:

Il materiale non può essere inalato in condizioni normali.

##### Contatto con la pelle:

Pulire immediatamente l'area cutanea interessata con un panno o un asciugamano di carta. Lavare accuratamente la pelle con acqua e sapone. Se i sintomi persistono, consultare un medico (mostrare l'etichetta o la scheda di sicurezza).

##### Contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente gli occhi con abbondante acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte. Successivamente consultare un oculista.

##### Ingestione:

Sciacquare la bocca con acqua. Non somministrare mai nulla per bocca a una persona incosciente. Consultare immediatamente un medico.

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

**Inalazione:** Nessuna in particolare.

**Contatto con la pelle:** Tutte le informazioni pertinenti si trovano in altre parti di questa sezione.

**Contatto con gli occhi:** Tutte le informazioni pertinenti sono riportate in altre parti di questa sezione.

**Ingestione:** Le informazioni pertinenti sono riportate in altre parti di questa sezione.

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

**Consultare un medico:** Se necessario dopo il primo soccorso.

**Per la squadra di soccorso:** Equipaggiamento di protezione personale per i membri della squadra di soccorso. Osservare rigorosamente le norme igieniche durante e dopo il lavoro.

**Supporti di primo soccorso:** Doccia di emergenza e lavaggio oculare. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati.



## TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 5/20

### Scheda di Dati di Sicurezza

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

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei:**

Acqua nebulizzata, polvere estinguente, schiuma, anidride carbonica, sabbia.

**Mezzi di estinzione non idonei:**

nessuno

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

La combustione provoca fumi nocivi. L'esposizione ai prodotti della combustione può essere pericolosa per la salute. Non respirare i prodotti della combustione.

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

**Informazioni generali:**

Utilizzare getti d'acqua per raffreddare i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre un equipaggiamento antincendio completo. Raccogliere l'acqua di spegnimento per evitare che defluisca nella rete fognaria. Smaltire l'acqua contaminata utilizzata per lo spegnimento e i resti dell'incendio secondo le norme vigenti.

**Equipaggiamento protettivo speciale per la lotta antincendio:**

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). Allontanare le persone prive di dispositivi di protezione.

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) dall'area in cui si è verificata la perdita. Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. In caso di polveri disperse nell'aria o vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Allontanare le persone non equipaggiate. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda.

### 6.2 Precauzioni ambientali

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

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



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 6/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. 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

Evitare la formazione di aerosol. In caso di formazione di aerosol sono necessarie speciali misure di protezione (aspirazione, protezione delle vie respiratorie). La sostanza versata aumenta il rischio di scivolamento. Osservare le informazioni riportate nella sezione 8. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Indossare indumenti protettivi adeguati. Tenere lontano dalle fiamme. Non fumare. Le persone confrontate a problemi di sensibilizzazione della pelle o di asma, allergie, malattie respiratorie croniche o ricorrenti, non dovrebbero essere impiegate in qualsiasi processo nel quale questa miscela sia usata.

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

Garantire una ventilazione adeguata e, se necessario, uno scarico locale. Tenere il contenitore ben chiuso in un luogo fresco. Tenere lontano da fonti di calore e fiamme libere. Conservare i contenitori in posizione verticale. Non far cadere, trascinare o sbattere il contenitore. Non riutilizzare il contenitore vuoto. Non saldare. Conservare i contenitori ben chiusi in un luogo fresco e ben ventilato. Stabile in condizioni normali. Temperatura di stoccaggio 2 - 40°C

### 7.3 Uso finale specifico

Informazioni non disponibili.

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

### 8.1 Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

#### Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0044	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00044	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,02	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,002	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,002	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 7/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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
Inalazione				3,48 mg/m3				14 mg/m3
Dermica				0,8 mg/kg bw/d				1,6 mg/kg bw/d

### [3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,79	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,13	mg/kg

### 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
Inalazione		43,5 mg/m3		43,5 mg/m3		147 mg/m3		147 mg/m3
Dermica		12,5 mg/kg bw/d		12,5 mg/kg bw/d		21 mg/kg bw/d		21 mg/kg bw/d

### Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,015	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0143	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,132	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,125	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,15	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	7,5	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	6,93	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0176	mg/kg

### 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				0,04 mg/kg bw/d				
Dermica			0,311	1,25			0,623	2,5



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 8/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

mg/cm<sup>2</sup>

mg/kg  
bw/d

mg/cm<sup>2</sup>

mg/kg  
bw/d

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

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Misure generali di protezione e igiene:

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 vie respiratorie:

Utilizzare una protezione per le vie respiratorie, ad eccezione che sia fornita un'adeguata ventilazione di scarico del locale o che la valutazione dell'esposizione dimostri che la medesima rispetti le linee guida raccomandate.

Filtro tipo: Combinazione di particolati e tipo di gas/vapore organico (AP)

#### Protezione delle mani:

Materiale: gomma butilica Tempo di permeazione: > 8 h

Materiale: Gomma nitrilica Tempo di permeazione: 10 - 480 min

Materiale: Neoprene Tempo di permeazione: 10 - 480 min

Osservazioni: Tenere presenti le informazioni date dal produttore relative alla permeabilità, ai tempi di penetrazione, ed alle condizioni al posto di lavoro, (stress meccanico, durata del contatto). L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione.

#### Protezione degli occhi:

Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura

Occhiali di protezione di sicurezza aderenti

Mettere sul viso uno schermo e indossare un abito protettivo per problemi anormali di lavorazione.

#### Protezione della pelle:

Indumenti impermeabili

Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.

#### Esposizione all'ambiente limitata e controllata

Evitare che il materiale penetri nelle acque superficiali, negli scarichi o nelle fognature e nel suolo. Non introdurre grandi quantità negli impianti di depurazione. Le emissioni da processi produttivi, comprese



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 9/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

### Ulteriori informazioni per la progettazione del sistema e le misure ingegneristiche

Osservare le informazioni contenute nella sezione 7. Osservare i requisiti normativi nazionali

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	Temperatura 23°C
Colore	vari	
Odore	ammine	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	Sostanza: Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniacca
Infiammabilità	190 °C	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	218 °C	Metodo: Pensky-Martens a vaso chiuso
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	Sostanza: Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniacca
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
pH	11,6	Concentrazione: 5 %
Viscosità cinematica	110 mm <sup>2</sup> /s	Metodo: ASTM D 1084
Densità relativa	0,97 g/cm <sup>3</sup>	Metodo: OECD 109
		Temperatura: 23 °C
Solubilità	Parzialmente solubile	Concentrazione: 56,2 %
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	Non disponibile	
Densità di vapore relativa	Non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	

### 9.2 Altre informazioni

#### Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 10/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

### Altre caratteristiche di sicurezza

Solidi totali (250°C / 482°F) 5,00 %  
VOC (Direttiva 2010/75/UE) 95,00% - 921,11 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.

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.2 Stabilità chimica

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

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

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.

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.4 Condizioni da evitare

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

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

Evitare l'esposizione a: fonti di accensione.

### 10.5 Materiali incompatibili



## TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 11/20

### Scheda di Dati di Sicurezza

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

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca  
Può reagire pericolosamente se esposto a: acidi.

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

Tenere lontano da: acqua.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

Può sviluppare: metanolo.

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

Per decomposizione sviluppa: aldeidi,chetoni,ammoniaca,anidride carbonica.

### 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

##### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

##### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca  
Può emettere gas, vapori o polvere che sono molto irritanti per il sistema respiratorio. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca  
Può emettere gas, vapori o polvere che sono molto irritanti per il sistema respiratorio. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.

OECD 411 SubchronicDermal Toxicity: 90-day Study

NOAEL - 250 mg/kg/d



**TM40 INDURENTE  
EPOSSIDICO  
Parte B**

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 12/20

**Scheda di Dati di Sicurezza**

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

OECD 407 Repeated Dose 28-day Oral Toxicity Study in Rodents  
NOAEL 239 mg/kg/d

**Effetti interattivi**

Informazioni non disponibili

**Tossicità acuta**

ATE (Inalazione) della miscela:	non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	585,11 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	1063,94 mg/kg

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

LD50 (Orale):	550 mg/kg Ratto
LD50 (cutanea):	>1000 mg/kg Coniglio

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

LD50 (Orale):	8,025 mg/kg Ratto
LD50 (Cutanea):	4,25 mg/kg Ratto
LC50 (inalazione):	5,3 mg/l/4h Ratto

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

LD50 (Orale):	2885,3 mg/kg Ratto
LD50 (Cutanea):	2979,7 mg/kg Coniglio
LC50 (inalazione):	>0,74 mg/l/4h Ratto

**Corrosione Cutanea / Irritazione Cutanea**

Corrosivo per la pelle

Classificazione in base al valore sperimentale del Ph

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

OECD 404 Irritazione cutanea acuta:

Specie: Coniglio, Via: Pelle, Risultato: Lieve irritante

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

OECD 404 Irritazione cutanea acuta:

Specie: Coniglio, Via: Pelle, Risultato: Corrosivo

**Gravi Danni Oculari / Irritazione Oculare**

Provoca gravi lesioni oculari

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca



## TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 13/20

### Scheda di Dati di Sicurezza

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

OECD 405 Irritazione oculare acuta:

Specie: Coniglio, Via: Occhi, Risultato: Fortemente irritante

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

OECD 405 Irritazione oculare acuta:

Specie: Coniglio, Via: Occhi, Risultato: Corrosivo

#### **Sensibilizzazione Respiratoria o Cutanea**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

Non provoca sensibilizzazione

#### **Mutagenicità sulle cellule germinali**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test

Negativo

OECD 476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test

Negativo

OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test

Negativo

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test

Negativo

OECD 476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test

Negativo

OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test

Negativo

#### **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

#### **Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità**

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

OECD 421 Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test

Specie: Ratto Risultato: Cutaneo: >100 mg/kg NOAEL

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

OECD 421 Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test

Specie: Ratto Risultato: Cutaneo: 30 mg/kg



**TM40 INDURENTE  
EPOSSIDICO  
Parte B**

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 14/20

**Scheda di Dati di Sicurezza**

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

**Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie**

Informazioni non disponibili

**Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento**

Informazioni non disponibili

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**Organi bersaglio**

Informazioni non disponibili

**Via di esposizione**

Informazioni non disponibili

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**Organi bersaglio**

Informazioni non disponibili

**Via di esposizione**

Informazioni non disponibili

**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**

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico

**12.1 Tossicità**

Propilidinetrimetanol, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test

Endpoint: Acuto EC50 Esposizione:30 minuti Static Specie: Batteri

Risultato:1000 mg/l

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

ISO 10253:2006 - Marine algal growth inhibition test with Skeletonema costatum and Phaeodactylum



## TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 15/20

### Scheda di Dati di Sicurezza

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

tricornutum

Endpoint: Acuto EbC50 (biomassa) Esposizione: 72 ore Static Specie: Alghe Risultato: 141.72 mg/l

OECD 209 Activated Sludge,

Respiration Inhibition Test

Cronico NOEC 3 ore

Static

Batteri 310 mg/l

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h OECD 203 Pesce, Acuto

EC50 - Crostacei 13 mg/l/48h OECD 202 Daphnia sp.

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 4,4 mg/l/72h OECD 201 Inibizione crescita

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

LC50 - Pesci 55 mg/l/96h Cyprinus carpio

EC50 - Crostacei 324 mg/l/48h Simocephalus vetulus

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

LC50 - Pesci > 96 mg/l/96h OECD 203

EC50 - Crostacei 80 mg/l/48h Reaction products of

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 15 mg/l/72h OECD 201

NOEC Cronica Alghe / Piante 0,32 mg/l OECD 201

Acquatiche

#### 12.2 Persistenza e degradabilità

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

OECD derivato da OECD 301F(Biodegradation Test)

Periodo:28 giorni Risultato:<5 %

Emivita in acqua: >=365 giorni Biodegradabilità: non facilmente

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

Emivita in acqua: Acqua fresca 360 giorni, Fotolisi:0.02 a 0.03 giorno(i) Biodegradabilità: non facilmente

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

NON rapidamente degradabile

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

NON rapidamente degradabile

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

NON rapidamente degradabile

#### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Propilidinetrimetanolo, propossilato, prodotti della reazione con ammoniaca

Log Pow -1,13

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 16/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Log Pow 1,34

### 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  $\geq$  a 0,1%.

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

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

Per evitare la contaminazione, non lasciare che la sostanza defluisca nelle acque sotterranee, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

## 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. 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, 3267

IATA:

### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Reaction products of di-, tri- and tetrapropoxypropan-1,2-diol with ammonia; Propylidinetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia)

IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Reaction products of di-, tri- and tetrapropoxypropan-1,2-diol with ammonia)

### 14.3 classi di pericolo legate al trasporto



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 17/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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: PERICOLOSO PER L'AMBIENTE  
IMDG: MARINE POLLUTANT  
IATA: NO



### 14.6 precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
IMDG:	Disposizione Speciale: - EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 855
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 851
	Istruzioni particolari:	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:** Non applicabile

**Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006:** punto 3

**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



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 18/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

**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.

**D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche:** Non applicabile

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossi silano

Prodotti di reazione di-, tri- e tetrapropossilatopropan-1,2-diolo con ammoniaca

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

**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. 1</b>	Corrosione cutanea, categoria 1
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H302+H312</b>	Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH205</b>	Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1</b>	Corrosione cutanea, categoria 1

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- 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



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 19/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

- 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 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- 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 bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

- Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
- Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
- Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
- Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 2019/1148
- Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)



# TM40 INDURENTE EPOSSIDICO Parte B

Revisione n.1  
Data revisione 19/09/2022  
Nuova emissione  
Stampata il 19/09/2022  
Pagina 20/20

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

- 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.

**-Fine della scheda dati di sicurezza-**