



## Scheda di dati di sicurezza

Copyright, 2025, 3M Company. Tutti i diritti riservati. La copia o il downloading di queste informazioni allo scopo del corretto utilizzo dei prodotti 3M è consentito alle seguenti condizioni: (1) l'informazione sia copiata integralmente senza modifiche che non siano preventivamente autorizzate con un accordo scritto da 3M, e (2) né copie né l'originale siano rivenduti o altrimenti distribuiti con l'intento di ottenerne un profitto.

**No. documento:** 19-2630-2      **Versione:** 12.00  
**Data di revisione:** 15/12/2025      **Sostituisce:** 27/11/2025

Questa scheda di dati di sicurezza è stata preparata in accordo al regolamento REACH (1907/2006) e s.m.i.

### Sezione 1: Identificazione della sostanza/miscola e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

3M Scotch-Weld™ DP-490 Adesivo strutturale epossidico nero, Parte B

#### Numeri di identificazione del prodotto

UU-0139-2231-3

7100382118

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

##### Usi pertinenti identificati

Adesivo strutturale.

#### 1.3 Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

**Indirizzo:** 3M Italia srl, Via Norberto Bobbio 21 - 20096 Pioltello (MI)  
**Telefono:** +39 02 7035 2492  
**Mail to:** SER-productstewardship@mmm.com  
**Sito web:** www.3m.com/msds

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

CENTRI ANTIVELENI (CAV):

+39 0266101029 Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano  
+39 038224444 Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Pavia  
800883300 Azienda Ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", Bergamo  
800011858 Azienda Ospedaliera Integrata Verona  
+39 0557947819 Azienda Ospedaliera "Careggi", Firenze  
+39 0668593726 "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù", Roma  
+39 0649978000 Policlinico "Umberto I", Roma  
+39 063054343 Policlinico "A. Gemelli", Roma  
+39 0817472870 Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli", Napoli  
800183459 Azienda Ospedaliera Universitaria, Foggia

### Sezione 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

Le classificazioni per salute e ambiente di questo prodotto sono state derivate usando un metodo di calcolo, tranne nei casi in cui sono disponibili dati di test o la forma fisica impatta la classificazione. Le classificazioni basate sui dati di test o sulla forma fisica sono indicate di seguito, se applicabile.

#### **CLASSIFICAZIONE:**

Corrosione/irritazione cutanea, Categoria 2 - Skin Irrit. 2; H315

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare, Categoria 2 - Eye Irrit. 2; H319

Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317

Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico, categoria 2- Aquatic Chronic 2; H411

Per il testo completo delle frasi H, consultare la sezione 16.

#### **2.2. Elementi dell'etichetta**

**REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP**

#### **AVVERTENZA**

ATTENZIONE.

#### **Simboli:**

GHS07 (Punto esclamativo) | GHS09 (Ambiente) |

#### **Pittogrammi**



#### **Ingredienti:**

Ingrediente	Numero C.A.S.	No. CE	% in peso
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	216-823-5	50 - 60
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	14228-73-0	238-098-4	5 - 15

#### **INDICAZIONI DI PERICOLO:**

H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.

H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
------	--

#### **CONSIGLI DI PRUDENZA**

#### **Prevenzione:**

P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280E	Indossare guanti protettivi.

#### **Reazione:**

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.
P333 + P313 P391	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. Raccogliere il materiale fuoruscito.

**Per contenitori <=125 ml usare le indicazioni di pericolo e i consigli di prudenza seguenti:**

**Indicazioni di pericolo per contenitori <=125ml**

H317

Può provocare una reazione allergica cutanea.

**Consigli di prudenza per contenitori <=125 ml****Prevenzione:**

P280E

Indossare guanti protettivi.

**Reazione:**

P333 + P313

In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

16% della miscela è costituito da componenti la cui tossicità acuta per via orale non è nota.

Contiene 20% di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico.

**2.3. Altri pericoli**

Non noto

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB

**Sezione 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti****3.1. Sostanze**

Non applicabile

**3.2. Miscele**

Ingrediente	Identificatore	%	Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	(n. CAS) 1675-54-3 (n. CE) 216-823-5 (n. REACH) 01-2119456619-26	50 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Polimero MBS (polimero metil metacrilato-butadiene-stirene)	Riservato	10 - 20	Sostanza non classificata come pericolosa
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	(n. CAS) 14228-73-0 (n. CE) 238-098-4	5 - 15	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317
Vetro, ossido, sostanze chimiche	(n. CAS) 65997-17-3 (n. CE) 266-046-0	1 - 5	Sostanza con valori limite nazionali di esposizione professionale
Nerofumo	(n. CAS) 1333-86-4 (n. CE) 215-609-9 (n. REACH) 01-2119384822-32	1 - 5	Sostanza con valori limite nazionali di esposizione professionale
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	(n. CAS) 67762-90-7	1 - 5	Sostanza non classificata come pericolosa
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	(n. CAS) 2530-83-8 (n. CE) 219-784-2 (n. REACH) 01-2119513212-58	0,5 - 1,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Diossido di titanio	(n. CAS) 13463-67-7 (n. CE) 236-675-5	0,5 - 1,5	Sostanza con valori limite nazionali di esposizione professionale

	(n. REACH) 01-2119489379-17		
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	(n. CAS) 128-37-0 (n. CE) 204-881-4 (n. REACH) 01-2119555270-46,01-2119565113-46	< 1	Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Aquatic Acute 1, H400,M=1

Vedere la sezione 16 per il testo completo delle frasi H riportate in questa sezione

#### Limiti di concentrazione specifici

Ingrediente	Identificatore	Limiti di concentrazione specifici
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	(n. CAS) 1675-54-3 (n. CE) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Per informazioni relative ai limiti di esposizione occupazionale e allo stato di PBT e vPvB, vedere le sezioni 8 e 12

### Sezione 4: Misure di primo soccorso

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

##### Inalazione:

Portare la persona all'aria aperta. In caso di malessere consultare il medico.

##### Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente con acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli. Se si manifestano sintomi, consultare un medico.

##### Contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con abbondante acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. consultare un medico.

##### Ingestione:

Sciacquare la bocca. In caso di malessere, consultare un medico.

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

I sintomi e gli effetti più importanti in base alla classificazione CLP includono:

Irritazione cutanea (arrossamento localizzato, gonfiore, prurito e secchezza). Reazione allergica cutanea (arrossamento, gonfiore, veschie e prurito). Grave irritazione agli occhi (arrossamento, gonfiore, dolore, lacrimazione e disturbi della vista).

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

Non applicabile

### Sezione 5: Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

In caso di incendio: utilizzare un estintore a CO2 o a polvere per estinguere.

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

Nessuno relativo a questo prodotto.

**Decomposizione pericolosa o sottoprodotto****Sostanza**

Aldeidi  
monossido di carbonio  
Anidride carbonica  
cloruro di idrogeno

**Condizioni**

Durante la combustione  
Durante la combustione  
Durante la combustione  
Durante la combustione

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

Indossare un equipaggiamento di protezione completo: elmetto con visiera e protezione del collo, autorespiratore a pressione o domanda, giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita.

**Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Utilizzare dispositivi di protezione individuali adeguati in base ai risultati di una valutazione dell'esposizione. Fare riferimento alla Sezione 8 per le raccomandazioni sui DPI. Se l'esposizione prevista a seguito di una fuoriuscita accidentale supera le capacità protettive dei DPI elencati nella Sezione 8, o non sono note, selezionare DPI che offrano un livello di protezione adeguato. A tal fine, tenere conto dei rischi fisici e chimici del materiale. Esempi di gruppi di DPI per la risposta alle emergenze possono essere l'uso di un attrezzatura da bunker in caso di rilascio di materiale infiammabile; l'uso di indumenti di protezione chimica se il materiale fuoruscito è corrosivo, sensibilizzante, significativamente irritante per la pelle o può essere assorbito attraverso la pelle; l'uso di un respiratore ad aria compressa positiva per sostanze chimiche con rischi di inalazione. Per informazioni sui pericoli fisici e per la salute, consultare le sezioni 2 e 11 della SDS. Evacuare la zona. Ventilare la zona. In caso di sversamenti rilevanti, o sversamenti in aree confinate, si deve fornire una ventilazione meccanica per disperdere i vapori, in accordo con le buone pratiche di igiene industriale.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nell'ambiente.

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

Raccogliere la maggior quantità possibile del materiale versato. Porre in contenitore munito di chiusura. Pulire il residuo. Sigillare il contenitore. Smaltire al più presto il materiale raccolto.

**6.4. Riferimenti ad altre sezioni**

Fare riferimento alla sezione 8 e alla sezione 13 per maggiori informazioni

**Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Esclusivamente per uso professionale o industriale. Prodotto non destinato alla vendita al dettaglio. Decontaminare le superfici di lavoro frequentemente per evitare il rischio di una esposizione per contatto. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi accuratamente dopo l'uso. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Non disperdere nell'ambiente. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Evitare il contatto con agenti ossidanti (es. cloro, acido cromico, ecc).

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

Conservare lontano da acidi. Conservare lontano da agenti ossidanti.

**7.3. Usi finali particolari**

Per le raccomandazioni sulla manipolazione e l'immagazzinamento, vedere la Sezione 7.1 e 7.2. Per le raccomandazioni sul controllo dell'esposizione e la protezione individuale, vedere la sezione 8.

**Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

**Limiti di esposizione professionale**

Se un ingrediente è evidenziato in sezione 3 ma non appare nella tabella qui di seguito, non è disponibile un limite di esposizione professionale per l'ingrediente.

<b>Ingrediente</b>	<b>Numero C.A.S.</b>	<b>Ente o associazione</b>	<b>Tipo di limite:</b>	<b>Commenti aggiuntivi</b>
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	Valori limite italiani	TWA(frazione inalabile e vapore)(8 ore):2 mg/m <sup>3</sup> MAK(frazione inalabile)(8 ore): 3 mg/m <sup>3</sup>	
Nerofumo	1333-86-4	Valori limite italiani		
Diossido di titanio	13463-67-7	Valori limite italiani	TWA(Nanoparticelle respirabili)(8 ore):0.2mg/m <sup>3</sup> ;TWA(Particolato sottile respirabile)(8 ore):2.5 mg/m <sup>3</sup>	
Vetro, ossido, sostanze chimiche	65997-17-3	Determinato dal produttore	TWA(come non fibroso, respirabile)(8 ore):3 mg/m <sup>3</sup> ; TWA(come frazione non fibrosa, inalabile)(8 ore):10 mg/m <sup>3</sup>	
Particelle (insolubile o non molto solubile) non diversamente classificate, particelle inalabili	65997-17-3	Valori limite italiani	TWA(particelle inalabili)(8 ore):10 mg/m <sup>3</sup>	
Particelle (insolubile o non molto solubile) non diversamente classificate, particelle respirabili	65997-17-3	Valori limite italiani	TWA(frazione respirabile)(8 ore):3 mg/m <sup>3</sup>	

Valori limite italiani : D.Lgs. 81/2008 - Dir. 2000/39/CE - ACGIH

TWA: Limite di esposizione valore medio ponderato nel tempo

STEL: limite di esposizione di breve durata

CEIL: Ceiling

**Livello derivato senza effetto**

<b>Ingrediente</b>	<b>Prodotto di decomposizione</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Modello per l'esposizione umana</b>	<b>DNEL</b>
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Lavoratore	Cutanea, esposizione a lungo termine (8ore), Effetti sistemici	8,3 mg/kg bw/day
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Lavoratore	Cutanea, esposizione a breve termine, effetti sistemici	8,3 mg/kg bw/day
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Lavoratore	Inalazione, esposizione a lungo termine (8 ore), Effetti sistemici	12,3 mg/m <sup>3</sup>
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Lavoratore	Inalazione, esposizione a breve termine, Effetti sistemici	12,3 mg/m <sup>3</sup>

**Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)**

<b>Ingrediente</b>	<b>Prodotto di decomposizione</b>	<b>Comparto ambientale</b>	<b>PNEC</b>
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Acqua dolce	0,003 mg/l
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Sedimenti di acqua dolce	0,5 mg/kg d.w.

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Emissioni interattive nell'acqua	0,013 mg/l
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Acqua marina	0,0003 mg/l
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Sedimenti di acqua marina	0,5 mg/kg d.w.
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano		Impianto di depurazione	10 mg/l

**Procedure di monitoraggio raccomandate:** Le informazioni sulle procedure di monitoraggio raccomandate possono essere ottenute da: Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI)

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Fare anche riferimento all'allegato per maggiori informazioni.

### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

In caso di polimerizzazione a caldo, utilizzare un forno ventilato. Le emissioni dei forni di polimerizzazione devono essere scaricate all'esterno o in un adatto sistema di controllo. Utilizzare una ventilazione generalizzata e/o ventilazione localizzata per mantenere l'esposizione agli aerodispersi al di sotto dei limiti di esposizione professionale e/o per controllare l'emissione di polvere/fumi/gas/nebbia/vapori/aerosol. Se la ventilazione non è adeguata, usare protezioni per le vie respiratorie.

### 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

#### Contatto con gli occhi:

Selezionare ed usare una protezione per gli occhi/il viso per prevenire il contatto, in base ai risultati di una valutazione dell'esposizione. Le seguenti protezioni per gli occhi/il viso sono raccomandate:

Occhiali a mascherina con valvole di aerazione

#### Norme/regolamenti applicabili

Usare un dispositivo di protezione degli occhi conforme ai requisiti della norma EN 16321

#### Protezione della pelle e delle mani:

Selezionare ed usare guanti/indumenti protettivi omologati secondo le normative vigenti per prevenire il contatto con la pelle, in base ai risultati di una valutazione dell'esposizione. La selezione deve essere basata su fattori d'uso come i livelli di esposizione, la concentrazione della sostanza o miscela, frequenza e durata, fattori fisici quali temperature estreme e altre condizioni di utilizzo. La scelta dei tipi appropriati di guanti/indumenti protettivi può avvenire con la consulenza di un produttore di dispositivi di protezione individuale Nota: sopra i guanti di laminato polimerico possono essere indossati guanti in nitrile per migliorare la manualità.

Si raccomanda l'utilizzo di guanti fatti con i materiali seguenti:

Materiale	Spessore (mm)	Tempo di permeazione
Polimero isobutilene-isoprene	>0.3	1-4 ore
Polimero laminato	>0.3	1-4 ore

I presenti dati sui guanti si basano sulla sostanza che comporta una tossicità cutanea e sulle condizioni presenti al momento del test. Il tempo di permeazione può essere alterato quando il guanto è soggetto a condizioni d'uso che comportano ulteriori sollecitazioni al guanto.

#### Norme/regolamenti applicabili

Usare guanti testati in conformità alla norma EN 374

Se il prodotto viene utilizzato in un modo che presenta un potenziale di esposizione più elevato (ad es. spruzzatura, alto potenziale di schizzi, ecc.), può essere necessario l'uso di un grembiule protettivo. Per determinare il materiale del grembiule appropriato, prendere come riferimento il materiale dei guanti raccomandati. Se il materiale dei guanti non è disponibile come grembiule, un'opzione adeguata è il laminato polimerico.

#### **Protezione delle vie respiratorie:**

Una valutazione dell'esposizione può essere necessaria per decidere se è richiesto un respiratore. Se occorre un respiratore, usare i respiratori come parte di un programma globale di protezione respiratoria. In base ai risultati della valutazione dell'esposizione, scegliere tra i seguenti tipi di respiratori per ridurre l'esposizione inalatoria:  
Respiratore semimaschera o pieno facciale per vapori organici e per polveri, fumi e nebbie

Per questioni relative all'idoneità per applicazioni specifiche, consultare il produttore dei respiratori.

#### *Norme/regolamenti applicabili*

Usare un respiratore conforme ai requisiti della norma EN 140 o EN 136: filtri tipo A e P

#### **8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale**

Fare riferimento all'Allegato

### **Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

<b>Stato fisico</b>	Solido
<b>Forma fisica specifica:</b>	Pasta tissotropica
<b>Colore</b>	Nero
<b>Odore</b>	Delicato, epossidico
<b>Soglia olfattiva</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Punto di fusione/punto di congelamento</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Punto/intervallo di ebollizione</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Infiammabilità</b>	Non applicabile
<b>Limite di esplosività inferiore (LEL)</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Limite di esplosività superiore (UEL)</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Punto di infiammabilità (Flash Point)</b>	$\geq 93,3^{\circ}\text{C}$ [ <i>Metodo di prova:Tazza chiusa</i> ]
<b>Temperatura di autoignizione</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Temperatura di decomposizione</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>pH</b>	<i>La sostanza/miscela è non solubile (in acqua)</i>
<b>Viscosità cinematica</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Solubilità in acqua</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Solubilità (non in acqua)</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua</b>	<i>Non applicabile</i>
<b>Pressione di vapore</b>	$< 0,01 \text{ pa } [@ 20^{\circ}\text{C}]$
<b>Densità</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Densità relativa</b>	$0,97 - 1,1$ [ $@ 23^{\circ}\text{C}$ ] [ <i>Standard di riferimento: Acqua=1</i> ]
<b>Densità di vapore relativa</b>	<i>Non applicabile</i>
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	<i>Non applicabile</i>

#### **9.2. Altre informazioni**

##### **9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

<b>Composti Organici Volatili (Europa)</b>	11,2 g/l [ <i>Metodo di prova: Stimato</i> ]
<b>Tasso di evaporazione</b>	<i>Non applicabile</i>
<b>Peso Molecolare</b>	<i>Non applicabile</i>
<b>Tenore di sostanze volatili</b>	1 % [ <i>Metodo di prova: Stimato</i> ]

## Sezione 10: Stabilità e Reattività

### 10.1. Reattività

Questo prodotto è da ritenersi non reattivo in condizioni di normale utilizzo.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non polimerizza in modo pericoloso.

### 10.4. Condizioni da evitare

Durante l'utilizzo si genera calore. Non utilizzare una massa superiore ai 50 grammi in uno spazio limitato per evitare una reazione precoce (esotermica) con produzione di calore intenso e di fumo.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti

Agenti ossidanti forti

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

#### Sostanza

Non noto.

#### Condizioni

Fare riferimento alla sezione 5.2 per i prodotti di decomposizione pericolosi durante la combustione.

## Sezione 11: Informazioni Tossicologiche

Le informazioni riportate di seguito potrebbero non essere coerenti con la classificazione della miscela, sezione 2 e/o con le classificazioni degli ingredienti in Sezione 3 se le classificazioni specifiche degli ingredienti sono state stabilite dall'autorità competente. Inoltre, le affermazioni e i dati presenti in Sezione 11 si basano su criteri di calcolo ONU GHS e classificazioni derivate da valutazioni di pericolosità interne

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

#### Sintomi ed effetti dovuti all'esposizione

Sulla base dei dati di test e/o informazioni sui componenti, questo materiale può causare i seguenti effetti sulla salute:

#### Inalazione:

Irritazione delle vie respiratorie: i sintomi possono includere dolore al naso e alla gola, tosse, starnuti, secrezione nasale, emicrania, raucedine.

#### Contatto con la pelle:

Irritazione della pelle : i sintomi possono includere eritema, edema, prurito, secchezza, screpolature, vescicolazione e dolore. Reazioni allergiche della pelle: i sintomi possono includere eritema, edema, vescicolazione e prurito.

#### Contatto con gli occhi:

Forte irritazione degli occhi: i sintomi possono includere arrossamento, edema, dolore, lacrimazione, opacità della cornea e danni alla vista.

**Ingestione:**

Irritazione gastrointestinale: i sintomi possono includere dolori addominali, motilità gastrica alterata, nausea, vomito, diarrea.

**Dati tossicologici**

Se un componente è elencato in sezione 3 ma non appare in qualcuna delle tabelle seguenti, significa che o non ci sono dati disponibili per quell'endpoint o non sono sufficienti per una classificazione.

**Tossicità acuta**

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
Prodotto	Cutanea		Dati non disponibili; ATE calcolata>5.000 mg/kg
Prodotto	Ingestione		Dati non disponibili; ATE calcolata>5.000 mg/kg
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Cutanea	Ratto	LD50 > 1.600 mg/kg
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Ingestione	Ratto	LD50 > 1.000 mg/kg
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Cutanea	Coniglio	LD50 > 2.000 mg/kg
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 > 5,19 mg/l
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Ingestione	Ratto	LD50 1.098 mg/kg
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Cutanea	Coniglio	LD50 > 5.000 mg/kg
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 > 0,691 mg/l
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.110 mg/kg
Nerofumo	Cutanea	Coniglio	LD50 > 3.000 mg/kg
Nerofumo	Ingestione	Ratto	LD50 > 8.000 mg/kg
Vetro, ossido, sostanze chimiche	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Vetro, ossido, sostanze chimiche	Ingestione		LD50 stimata 2.000 - 5.000 mg/kg
Diossido di titanio	Cutanea	Coniglio	LD50 > 10.000 mg/kg
Diossido di titanio	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 > 6,82 mg/l
Diossido di titanio	Ingestione	Ratto	LD50 > 10.000 mg/kg
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	Cutanea	Coniglio	LD50 4.000 mg/kg
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	Ingestione	Ratto	LD50 7.010 mg/kg
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Cutanea	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	Ratto	LD50 > 2.930 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

**Corrosione/irritazione cutanea**

Nome	Specie	Valore
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Coniglio	Lievemente irritante
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Dati in vitro	Irritante
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Nerofumo	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Vetro, ossido, sostanze chimiche	Valutazione professionale	Nessuna irritazione significativa
Diossido di titanio	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	Coniglio	Lievemente irritante
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Essere umano e animale	Minima irritazione

**Lesioni oculari gravi/irritazione oculare**

Nome	Specie	Valore
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Coniglio	Lievemente irritante
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Dati in vitro	Nessuna irritazione significativa
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Nerofumo	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Vetro, ossido, sostanze chimiche	Valutazione professionale	Nessuna irritazione significativa
Diossido di titanio	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	Coniglio	Corrosivo
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Coniglio	Lievemente irritante

**Sensibilizzazione cutanea**

Nome	Specie	Valore
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Essere umano e animale	Sensibilizzante
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Topo	Sensibilizzante
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Essere umano e animale	Non classificato
Diossido di titanio	Essere umano e animale	Non classificato
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	Porcellino d'India	Non classificato
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Essere umano	Non classificato

**Sensibilizzazione respiratoria**

Nome	Specie	Valore
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Essere umano	Non classificato

**Mutagenicità sulle cellule germinali**

Nome	Via di esposizione	Valore
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	In vivo	Non mutagено
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	In vivo	Non mutagено
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	In Vitro	Non mutageno
Nerofumo	In Vitro	Non mutageno
Nerofumo	In vivo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Vetro, ossido, sostanze chimiche	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Diossido di titanio	In Vitro	Non mutagено
Diossido di titanio	In vivo	Non mutagено
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	In vivo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	In Vitro	Non mutageno

2,6-di-terz-butil-p-cresolo	In vivo	Non mutagено
-----------------------------	---------	--------------

**Cancerogenicità**

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Cutanea	Topo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Non specificato	Topo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Nerofumo	Cutanea	Topo	Non cancerogeno
Nerofumo	Ingestione	Topo	Non cancerogeno
Nerofumo	Inalazione	Ratto	Cancerogeno
Vetro, ossido, sostanze chimiche	Inalazione	Più specie animali	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Diossido di titanio	Ingestione	Più specie animali	Non cancerogeno
Diossido di titanio	Inalazione	Ratto	Cancerogeno
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	Cutanea	Topo	Non cancerogeno
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	Più specie animali	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione

**Tossicità per la riproduzione****Effetti sulla riproduzione e/o sullo sviluppo**

Nome	Via di esposizione	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Ingestione	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 750 mg/kg/giorno	2 generazione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Ingestione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 750 mg/kg/giorno	2 generazione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Cutanea	Non classificato per lo sviluppo	Coniglio	NOAEL 300 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 750 mg/kg/giorno	2 generazione
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Ingestione	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 300 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e nell'allattamento
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Ingestione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 300 mg/kg/giorno	33 Giorni
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 300 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e nell'allattamento
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Ingestione	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 509 mg/kg/giorno	1 generazione
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Ingestione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 497 mg/kg/giorno	1 generazione
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 1.350 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	Ingestione	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	1 generazione
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossilano	Ingestione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	1 generazione
[3-(2,3-	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL	durante

epossipropossi)propil]trimetossisilano	e			3.000 mg/kg/giorno	l'organogenesi
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 500 mg/kg/giorno	2 generazione
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 500 mg/kg/giorno	2 generazione
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 100 mg/kg/giorno	2 generazione

**Organo/organi bersaglio****Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	rischi per la salute	NOAEL Non disponibile	
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	rischi per la salute	NOAEL Non disponibile	

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta**

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Cutanea	Fegato	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	2 anni
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Cutanea	Sistema nervoso	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	13 settimane
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Ingestione	sistema uditivo   Cuore   Sistema endocrino   sistema emopoietico   Fegato   occhi   rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	28 Giorni
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	Ingestione	Sistema endocrino   Tratto gastrointestinale   Fegato   Cuore   sistema emopoietico   Sistema immunitario   Sistema nervoso   rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 300 mg/kg/giorno	33 Giorni
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	Inalazione	Sistema respiratorio   silicosi	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Nerofumo	Inalazione	Pneumoconiosi	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Vetro, ossido, sostanze chimiche	Inalazione	Sistema respiratorio	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Diossido di titanio	Inalazione	Sistema respiratorio	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	LOAEL 0,01 mg/l	2 anni
Diossido di titanio	Inalazione	fibrosi polmonare	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	Ingestione	Cuore   Sistema endocrino   ossa, denti, unghie e/o capelli   sistema emopoietico   Fegato   Sistema immunitario   Sistema nervoso	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	28 Giorni

		rene e/o vescica   Sistema respiratorio				
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	Fegato	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 250 mg/kg/giorno	28 Giorni
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 500 mg/kg/giorno	2 generazione
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	Sistema ematico	Non classificato	Ratto	LOAEL 420 mg/kg/giorno	40 Giorni
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	Sistema endocrino	Non classificato	Ratto	NOAEL 25 mg/kg/giorno	2 generazione
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	Ingestione	Cuore	Non classificato	Topo	NOAEL 3.480 mg/kg/giorno	10 settimane

**Pericolo in caso di aspirazione**

Per il/i componente/componenti, i dati sono o non attualmente disponibili o non sufficienti per la classificazione.

**Contattare l'indirizzo o il telefono riportati nella prima pagina per ulteriori informazioni tossicologiche.**

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

Questo materiale non contiene sostanze che sono valutate come interferenti endocrini per la salute umana.

**Sezione 12: Informazioni ecologiche**

Le informazioni riportate di seguito potrebbero non essere coerenti con la classificazione della miscela, sezione 2 e/o con le classificazioni degli ingredienti in Sezione 3 se le classificazioni specifiche degli ingredienti sono state stabilite dall'autorità competente. Inoltre, le affermazioni e i dati presenti in Sezione 12 si basano su criteri di calcolo ONU GHS e classificazioni derivate da valutazioni di 3M.

**12.1. Tossicità**

Dati di test sul prodotto non disponibili

Materiale	CAS #	Organismo	Tipo	Esposizione	Test Endpoint	Risultato del test
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	Fanghi attivi	Composto analogo	3 ore	IC50	>100 mg/l
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	Trota iridea	Stimato	96 ore	LC50	2 mg/l
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	Pulce d'acqua	Stimato	48 ore	EC50	1,8 mg/l
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC50	>11 mg/l
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC	4,2 mg/l
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,3 mg/l
1,4-bis((2,3-epossipropossi)methyl)ci cloesano	14228-73-0	Bacteria	Stimato	18 ore	EC50	10.264 mg/l
1,4-bis((2,3-epossipropossi)methyl)ci cloesano	14228-73-0	Green algae	Stimato	72 ore	EC50	26,7 mg/l

1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)ci cloesano	14228-73-0	Trota iridea	Stimato	96 ore	LC50	10,1 mg/l
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)ci cloesano	14228-73-0	Pulce d'acqua	Stimato	48 ore	EC50	16,3 mg/l
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)ci cloesano	14228-73-0	Green algae	Stimato	72 ore	EC10	21,4 mg/l
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)ci cloesano	14228-73-0	Pulce d'acqua	Stimato	21 Giorni	NOEC	11,7 mg/l
Nerofumo	1333-86-4	Green algae	sperimentale	72 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
Nerofumo	1333-86-4	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
Nerofumo	1333-86-4	Green algae	sperimentale	72 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	100 mg/l
Nerofumo	1333-86-4	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	NOEC	>800 mg/l
Vetro, ossido, sostanze chimiche	65997-17-3	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	>1.000 mg/l
Vetro, ossido, sostanze chimiche	65997-17-3	Pulce d'acqua	sperimentale	72 ore	EC50	>1.000 mg/l
Vetro, ossido, sostanze chimiche	65997-17-3	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	LC50	>1.000 mg/l
Vetro, ossido, sostanze chimiche	65997-17-3	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC	>=1.000 mg/l
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	67762-90-7	N/A	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	2530-83-8	Carpa comune	sperimentale	96 ore	LC50	55 mg/l
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	2530-83-8	Green algae	sperimentale	96 ore	ErC50	350 mg/l
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	2530-83-8	Invertebrato	sperimentale	48 ore	LC50	324 mg/l
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	2530-83-8	Green algae	sperimentale	96 ore	NOEC	130 mg/l
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	2530-83-8	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	100 mg/l
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	2530-83-8	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	EC50	>100 mg/l
Diossido di titanio	13463-67-7	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	NOEC	>=1.000 mg/l
Diossido di titanio	13463-67-7	Diatomea	sperimentale	72 ore	EC50	>10.000 mg/l
Diossido di titanio	13463-67-7	Fathead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	>100 mg/l
Diossido di titanio	13463-67-7	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	>100 mg/l
Diossido di titanio	13463-67-7	Diatomea	sperimentale	72 ore	NOEC	5.600 mg/l
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	EC50	>10.000 mg/l
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	>0,4 mg/l

2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	0,48 mg/l
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	Green algae	sperimentale	72 ore	EC10	0,4 mg/l
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	Medaka	sperimentale	42 Giorni	NOEC	0,053 mg/l
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,023 mg/l

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	5 %BOD/COD	OCSE 301F - Respirimetria Manometrica
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	sperimentale idrolisi		Emivita idrolitica (pH 7)	117 ore (t 1/2)	OCSE 111 Idrolisi in funz. del PH
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)cicloesano	14228-73-0	Stimato Biodegradazione	28 Giorni	Riduzione di carbonio organico	16.6 % rimozione di COD	OCSE 301F - Respirimetria Manometrica
Nerofumo	1333-86-4	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
Vetro, ossido, sostanze chimiche	65997-17-3	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	67762-90-7	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	2530-83-8	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Riduzione di carbonio organico	37 % rimozione di COD	CE C.4.A. Test di riduzione di COD
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	2530-83-8	sperimentale idrolisi		Emivita idrolitica (pH 7)	6.5 ore (t 1/2)	OCSE 111 Idrolisi in funz. del PH
Diossido di titanio	13463-67-7	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H <sub>2</sub> O	3.242	OCSE 117 log Kow metodo HPLC
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)ciclosano	14228-73-0	Stimato Bioconcentrazione		Bioaccumulo	3	
Nerofumo	1333-86-4	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Vetro, ossido, sostanze chimiche	65997-17-3	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A

Dimetil silossano, prodotto di reazione con silice	67762-90-7	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trime tossilano	2530-83-8	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H <sub>2</sub> O	0.5	Episuite™
Diossido di titanio	13463-67-7	sperimentale BCF - Pesce	42 Giorni	Bioaccumulo	9.6	
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	sperimentale BCF - Pesce	56 Giorni	Bioaccumulo	1277	OCSE 305-Bioconcentrazione

## 12.4. Mobilità nel suolo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	Modellato Mobilità nel suolo	Koc	450 l/kg	Episuite™
1,4-bis((2,3-epossipropossi)metil)ciclosano	14228-73-0	Stimato Mobilità nel suolo	Koc	57 l/kg	Episuite™
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trime tossilano	2530-83-8	Modellato Mobilità nel suolo	Koc	10 l/kg	Episuite™

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo materiale non contiene sostanze valutate come interferenti endocrini per gli effetti ambientali

## 12.7. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile

## Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Smaltire il materiale completamente polimerizzato in una discarica autorizzata al trattamento di rifiuti chimici. Come alternativa di smaltimento, incenerire il materiale non polimerizzato in un inceneritore autorizzato. Un appropriato smaltimento può richiedere l'uso di combustibile aggiuntivo durante i processi di termodistruzione. I prodotti di combustione includono acidi alogenidrici (HCl/HF/HBr). L'inceneritore deve essere autorizzato al trattamento di rifiuti contenenti composti alogenati. Se non sono disponibili altre opzioni di smaltimento, il prodotto di scarto può essere in una discarica autorizzata adatta a ricevere rifiuti speciali. I contenitori utilizzati per il trasporto e la manipolazione dei prodotti chimici pericolosi (sostanze, miscele, preparati classificati pericolosi secondo le normative vigenti) devono essere considerati, immagazzinati, trattati e smaltiti come rifiuti pericolosi se non sono definiti diversamente dalle normative sui rifiuti applicabili. Le autorità competenti stabiliscono i siti di trattamento, deposito, smaltimento autorizzati disponibili.

La classificazione di un rifiuto è basata sull'applicazione del prodotto da parte dell'utilizzatore. Dal momento che questa fase non dipende da 3M non vengono forniti codici rifiuto per i prodotti dopo l'utilizzo. Si faccia riferimento alla direttiva europea sulla codifica dei rifiuti (2000/53/CE e s.m.i.) per assegnare il codice rifiuto corretto. Assicurarsi che siano rispettate le normative nazionali e regionali applicabili e che lo smaltitore sia autorizzato.

### Codice europeo dei rifiuti (sul solo prodotto inalterato, come venduto)

080409\* adesivi e sigillanti di scarto contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose.  
 200127\* vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose.

## Sezione 14: Informazioni sul trasporto

	Trasporto su strada (ADR)	Trasporto aereo (IATA)	Trasporto via mare (IMDG)
<b>14.1 Numero ONU o numero ID</b>	UN3077	UN3077	UN3077
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	MATERIA INQUINANTE PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (RESINA EPOSSIDICA)	MATERIA INQUINANTE PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (RESINA EPOSSIDICA)	MATERIA INQUINANTE PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (RESINA EPOSSIDICA)
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	9	9	9
<b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>	III	III	III
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	Pericoloso per l'ambiente	Non applicabile	Inquinante marino / Marine pollutant
<b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Per ulteriori informazioni, consultare le altre sezioni della SDS.	Per ulteriori informazioni, consultare le altre sezioni della SDS.	Per ulteriori informazioni, consultare le altre sezioni della SDS.
<b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
<b>Temperatura di controllo</b>	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
<b>Temperatura di emergenza</b>	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
<b>ADR Codice di classificazione</b>	M7	Non applicabile	Non applicabile
<b>IMDG Codice di segregazione</b>	Non applicabile	Non applicabile	NESSUNO

Per ulteriori informazioni sul trasporto/spedizione del materiale per ferrovia (RID) o per vie navigabili interne (ADN), si prega di contattare l'indirizzo o il numero di telefono elencati nella prima pagina della SDS.

## Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

#### Cancerogenicità

Ingrediente  
2,6-di-terz-butil-p-cresolo

Numero C.A.S. 128-37-0    Classificazione Gruppo 3: Non

Normativa:  
Agenzia Internazionale

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3	classificati Gruppo 3: Non classificati	per la Ricerca sul Cancro (IARC) Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)
Nerofumo	1333-86-4	Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo.	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)
Diossido di titanio	13463-67-7	Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo.	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)

**Restrizioni relative alla fabbricazione, all'immissione sul mercato e all'uso:**

Le seguenti sostanze contenute in questo prodotto sono soggette, tramite l'allegato XVII del regolamento REACH, alle restrizioni sulla fabbricazione, l'immissione sul mercato e l'uso quando presenti in determinate sostanze, miscele e articoli pericolosi. Gli utilizzatori di questo prodotto sono tenuti a rispettare le restrizioni imposte su di esso dalla disposizione di cui sopra.

<u>Ingrediente</u>	<u>Numero C.A.S.</u>
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3

Stato della restrizione: elencato nell'allegato XVII del regolamento REACH

Restrizioni all'uso: vedere l'allegato XVII del Regolamento REACH (CE) N. 1907/2006 per le restrizioni

**Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze**

Contattare 3M per maggiori informazioni. I componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di notifica delle sostanze chimiche del TSCA. Tutti i componenti che lo richiedono sono elencati nella parte attiva dell'inventario TSCA.

**DIRETTIVA 2012/18/UE**

Categorie di pericolo Seveso, allegato 1, parte 1

Categorie delle sostanze pericolose	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei	
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico	200	500

Sostanze pericolose specificate Seveso, allegato 1, parte 2

Nessuno

**Regolamento (UE) N. 649/2012**

Nessuna sostanza chimica elencata

**Disposizioni nazionali pertinenti:**

Regolamento n. 1907/2006/CE e s.m.i. (REACH). Regolamento n. 1272/2008/CE e s.m.i. (CLP). D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Direttiva 2009/161/UE. D.Lgs 26 giugno 2015, n. 105 e s.m.i.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata condotta una valutazione della sicurezza chimica per questa miscela. Le valutazioni della sicurezza chimica per le sostanze contenute potrebbero essere state condotte dai registranti delle sostanze in conformità al regolamento (CE) n. 1907/2006(REACH) e successive modifiche.

**Sezione 16: Altre informazioni****Elenco delle frasi H rilevanti**

H302

Nocivo se ingerito.

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Informazioni sulla revisione:**

Nessuna informazione sulla revisione

**Allegato**

<b>1. Titolo</b>	
<b>Identificazione della sostanza</b>	2,2-bis-[4-(2,3-eossipropossi)fenil]-propano; No. CE 216-823-5; Numero C.A.S. 1675-54-3;
<b>Nome dello scenario d'esposizione</b>	Formulazione
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Formulazione o reimballaggio
<b>Attività contribuenti</b>	PROC 09 -Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) ERC 02 -Formulazione di miscele
<b>Processi, compiti e attività considerate</b>	Produzione a lotti di una sostanza chimica o di una formulazione (incluse reazioni di polimerizzazione)
<b>2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>	
<b>Condizioni di impiego</b>	<p><b>Stato fisico:</b>Liquido</p> <p><b>Condizioni generali di impiego:</b></p> <p>Durata d'uso: 8 ore/giorno;</p> <p>Giorni di emissione all'anno: &lt;= 225 giorni/anno;</p>
<b>Misure di gestione del rischio</b>	<p>Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio:</p> <p><b>Misure di gestione del rischio generali:</b></p> <p><b>Salute umana:</b> Guanti protettivi - Resistenti alle sostanze chimiche. Fare riferimento alla Sezione 8 della SDS per il materiale specifico dei guanti.;</p> <p><b>Ambientale:</b> Trattamento delle acque reflue - Incenerimento;</p>
<b>Pratiche di trattamento dei rifiuti</b>	Non applicare fanghi industriali sui terreni naturali.; Evitare perdite e prevenire l'inquinamento del suolo / acqua causato dalle perdite.;
<b>3. Previsione dell'esposizione</b>	
<b>Previsione dell'esposizione</b>	Le esposizioni individuali ed ambientali non dovrebbero superare i DNEL e i PNEC quando le misure di gestione del rischio identificate sono applicate.

<b>1. Titolo</b>	
<b>Identificazione della sostanza</b>	2,2-bis-[4-(2,3-eossipropossi)fenil]-propano; No. CE 216-823-5; Numero C.A.S. 1675-54-3;
<b>Nome dello scenario d'esposizione</b>	Uso industriale di adesivi
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso industriale
<b>Attività contribuenti</b>	PROC 08a -Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

	PROC 13 -Trattamento di articoli per immersione e colata ERC 05 -Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo
<b>Processi, compiti e attività considerate</b>	Applicazione del prodotto con rulli o pennelli. Applicazione del prodotto con pistola erogatrice Applicazione mediante panno Trasferimento senza controlli dedicati, compreso il carico, il riempimento, lo smaltimento e l'insacchettamento.
<b>2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>	
<b>Condizioni di impiego</b>	<p><b>Stato fisico:</b>Liquido</p> <p><b>Condizioni generali di impiego:</b></p> <p>Durata d'uso: 8 ore/giorno;  Giorni di emissione all'anno: 220 giorni/anno;  Frequenza dell'esposizione sul posto di lavoro [per lavoratore]: 5 giorni / settimana;</p>
<b>Misure di gestione del rischio</b>	Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio:  <p><b>Misure di gestione del rischio generali:</b></p> <p><b>Salute umana:</b>  Guanti protettivi - Resistenti alle sostanze chimiche. Fare riferimento alla Sezione 8 della SDS per il materiale specifico dei guanti.;</p> <p><b>Ambientale:</b>  Nessuna necessità;</p>
<b>Pratiche di trattamento dei rifiuti</b>	Non applicare fanghi industriali sui terreni naturali.; Impedire il rilascio della sostanza non dissolta nelle acque reflue o recuperarla;
<b>3. Previsione dell'esposizione</b>	
<b>Previsione dell'esposizione</b>	Le esposizioni individuali ed ambientali non dovrebbero superare i DNEL e i PNEC quando le misure di gestione del rischio identificate sono applicate.

<b>1. Titolo</b>	
<b>Identificazione della sostanza</b>	2,2-bis-[4-(2,3-eossipropossi)fenil]-propano; No. CE 216-823-5; Numero C.A.S. 1675-54-3;
<b>Nome dello scenario d'esposizione</b>	Uso professionale di adesivi
<b>Fase del ciclo di vita</b>	<u>Uso generalizzato da parte di operatori professionali</u>
<b>Attività contribuenti</b>	PROC 13 -Trattamento di articoli per immersione e colata ERC 08c -Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) ERC 08f -Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni)
<b>Processi, compiti e attività considerate</b>	Applicazione del prodotto con pistola erogatrice
<b>2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>	
<b>Condizioni di impiego</b>	<p><b>Stato fisico:</b>Liquido</p> <p><b>Condizioni generali di impiego:</b></p> <p>Temperatura di applicazione: &lt;= 40 °C;  Durata d'uso: 8 ore/giorno;  All'interno con buona ventilazione generale;</p>
<b>Misure di gestione del rischio</b>	Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio:  <p><b>Misure di gestione del rischio generali:</b></p> <p><b>Salute umana:</b>  Occhiali a mascherina resistenti a sostanze chimiche;  Guanti protettivi - Resistenti alle sostanze chimiche. Fare riferimento alla Sezione 8 della SDS per il materiale specifico dei guanti.;</p> <p><b>Ambientale:</b>  Impianto di trattamento delle acque reflue industriali;</p>

<b>Pratiche di trattamento dei rifiuti</b>	Non sono necessarie particolari misure di gestione dei rifiuti per questo prodotto derivanti dall'uso specifico. Fare riferimento alla sezione 13 della SDS principale per le istruzioni di smaltimento
<b>3. Previsione dell'esposizione</b>	
<b>Previsione dell'esposizione</b>	Le esposizioni individuali ed ambientali non dovrebbero superare i DNEL e i PNEC quando le misure di gestione del rischio identificate sono applicate.

Le informazioni contenute in questa scheda dati di sicurezza (SDS) si basano sui dati attualmente disponibili e sulle nostre migliori conoscenze relativamente ai criteri più idonei per la manipolazione del prodotto in condizioni normali. Qualunque altro utilizzo del prodotto in maniera non conforme alle indicazioni di questa scheda o l'impiego del prodotto in combinazione con qualunque altro prodotto o in qualunque altro processo ricadono sotto l'esclusiva responsabilità dell'utilizzatore. Inoltre, questa SDS viene fornita per trasmettere informazioni sulla salute e la sicurezza. L'importatore ufficiale di questo prodotto nell'Unione Europea è responsabile di tutti i requisiti normativi, inclusi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, registrazioni/notifiche dei prodotti, calcolo del volume e potenziale registrazione delle sostanze.

**3M Italia: le schede dei dati di sicurezza sono disponibili sul sito [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)**