



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:	18-1610-7	Versione:	7.01
Data di revisione:	07/11/2025	Sostituisce:	23/01/2024
Numero di versione per le informazioni sul trasporto			

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

IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

3M Applique Edge Sealer ES2000

Numeri di identificazione del prodotto

70-2022-8147-6

7100181764

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

Usi pertinenti identificati

Sigillante per bordi di pellicole decorative.

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

Questo prodotto è un kit o un prodotto costituito da più componenti. La scheda di dati di sicurezza applicabile a ciascuno dei componenti è allegata con i numeri di documento qui sotto riportati. Componenti del kit:

18-1571-1, 16-4356-8

INFORMAZIONI SUL TRASPORTO:

Fare riferimento ai componenti del kit, sezione 14, per le informazioni sul trasporto.

ETICHETTA DEL KIT

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

CLASSIFICAZIONE:

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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola, Categoria 3 - STOT SE 3; H335

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



Contiene:

3,3'-[(dibutylstannilene)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo); HDI oligomeri, isocianurato; Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile.

INDICAZIONI DI PERICOLO:

H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

CONSIGLI DI PRUDENZA

Prevenzione:

P261A	Evitare di respirare i vapori.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280E	Indossare guanti protettivi.

Reazione:

P333 + P313
P391

In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Per i valori in % dei componenti con pericolosità non nota, fare riferimento alla specifica scheda di sicurezza (www.3M.com/msds).

Informazioni richieste dal regolamento (UE) 2020/1149 per quanto riguarda i diisocianati:

EU: A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata. Per ulteriori informazioni consultare: www.feica.eu/PUinfo

Informazioni sulla revisione:

Componenti del Kit: - informazione modificata.

Etichetta: Ingredienti CLP - componenti del kit - informazione modificata.

Sezione 1: Indirizzo mail - informazione modificata.



Scheda di dati di sicurezza

Copyright, 2026, 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:	18-1571-1	Versione:	8.00
Data di revisione:	20/03/2026	Sostituisce:	05/11/2025

Questa Scheda di Sicurezza è stata redatta in conformità al Regolamento REACH (1907/2006) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878.

Sezione 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

3M ES-2000 Edge Sealer (Parte B)

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

Usi pertinenti identificati

Sigillante per bordi di pellicole decorative

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:

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
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	915-687-0	< 1,5
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	68298-38-4	269-561-9	< 0,25

INDICAZIONI DI PERICOLO:

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:

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

Contiene 71% 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]
Poliolo poliestere 1	Riservato	50 - 70	Sostanza non classificata come pericolosa
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	(n. CAS) 37625-56-2 (n. CE) 500-099-5	10 - 30	Sostanza non classificata come pericolosa
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	(n. CAS) 31831-53-5	5 - 10	Sostanza non classificata come pericolosa
Polimero neopentilglicole-acido adipico	(n. CAS) 27925-07-1	5 - 10	Sostanza non classificata come pericolosa
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	(n. CAS) 6197-30-4 (n. CE) 228-250-8	< 2,2	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	(n. CAS) 1065336-91-5 (n. CE) 915-687-0	< 1,5	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	(n. CAS) 68298-38-4 (n. CE) 269-561-9	< 0,25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	(n. CAS) 7439-92-1 (n. CE) 231-100-4	< 0,002	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=100 STOT RE 2, H373

Qualsiasi voce nella colonna "Identificatore" che inizia con i numeri 6, 7, 8 o 9 è un numero di elenco provvisorio fornito dall'ECHA in attesa della pubblicazione del numero ufficiale di inventario CE per la sostanza.

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
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	(n. CAS) 7439-92-1 (n. CE) 231-100-4	(C >= 0.03%) Repr. 1A, H360D

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 con abbondante acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se i sintomi persistono, 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:
Reazione allergica cutanea (arrossamento, gonfiore, vesciche e prurito).

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 agenti estinguenti adatti per materiali normalmente infiammabili, come acqua e schiuma per estinguere.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessuno relativo a questo prodotto.

Decomposizione pericolosa o sottoprodotti**Sostanza**

monossido di carbonio

Anidride carbonica

Ossidi di azoto

Condizioni

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**

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. 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 fuoriuscito 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.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. In caso di sversamenti consistenti, coprire i punti di immissione nella rete fognaria e

costruire barriere di contenimento, per impedire l'ingresso in fognatura o in specchi d'acqua, del preparato.

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

Contenere le perdite. Coprire con materiale adsorbente inorganico. Si rammenta che aggiungendo un materiale assorbente non si rimuove il pericolo per la salute, la sicurezza o per l'ambiente. Raccogliere la maggior quantità possibile del materiale versato. Porre in contenitore munito di chiusura. Pulire con un solvente appropriato selezionato da una persona qualificata e autorizzata. Ventilare l'area con aria fresca. Seguire le precauzioni indicate sull'etichetta o sulla scheda di sicurezza. 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

Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non 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). Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto (es. guanti, respiratori...).

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare lontano dal calore. 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.

Ingrediente	Numero C.A.S.	Ente o associazione	Tipo di limite:	Commenti aggiuntivi
Stagno (composti inorganici come Sn)	68298-38-4	Valori limite italiani	TWA(come Sn)(8 ore):2 mg/m ³	
Stagno composti organici, come Sn	68298-38-4	Valori limite italiani	TWA(come Sn)(8 ore):0.1 mg/m ³ ;STEL(come Sn)(15 minuti):0.2 mg/m ³	Fonte del valore limite: ACGIH
Piombo inorganico e i suoi composti	7439-92-1	Valori limite italiani	TWA(8 ore):0.15 mg/m ³	
Piombo inorganico e suoi composti	7439-92-1	Valori limite italiani	TWA(8 ore):0.15 mg/m ³	

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

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

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Non sono richiesti controlli tecnici.

8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**Contatto con gli occhi:**

Non richiesta

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 laminato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile

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:

Non richiesta

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido
Forma fisica specifica:	viscoso
Colore	Oro
Odore	delicato, poliestere
Soglia olfattiva	<i>Dati non disponibili</i>
Punto di fusione/punto di congelamento	<i>Dati non disponibili</i>
Punto/intervallo di ebollizione	$\geq 126,7\text{ °C}$
Infiammabilità	Non applicabile
Limite di esplosività inferiore (LEL)	<i>Non applicabile</i>
Limite di esplosività superiore (UEL)	<i>Non applicabile</i>
Punto di infiammabilità (Flash Point)	Punto di infiammabilità $> 93\text{ °C}$ (200 °F)
Temperatura di autoignizione	<i>Dati non disponibili</i>
Temperatura di decomposizione	<i>Dati non disponibili</i>
pH	<i>La sostanza/miscela è non solubile (in acqua)</i>
Viscosità cinematica	$36.842\text{ mm}^2/\text{sec}$
Solubilità in acqua	Leggero (meno del 10%)
Solubilità (non in acqua)	<i>Dati non disponibili</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Dati non disponibili</i>

Densità	1,14 kg/l
Densità relativa	1,14 [Standard di riferimento: Acqua=1]
Densità di vapore relativa	Dati non disponibili
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile

9.2. Altre informazioni

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Composti Organici Volatili (Europa)	0,8 g/l
Tasso di evaporazione	Non applicabile
Peso Molecolare	Dati non disponibili
Tenore di sostanze volatili	Dati non disponibili
Tenore di sostanze volatili	Trascurabile

Sezione 10: Stabilità e Reattività

10.1. Reattività

Questo materiale può essere reattivo con alcuni agenti e in determinate condizioni – vedere gli altri paragrafi di questa sezione

10.2. Stabilità chimica

Stabile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non polimerizza in modo pericoloso.

10.4. Condizioni da evitare

Calore

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

<u>Sostanza</u>	<u>Condizioni</u>
Non noto.	

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:

Non ci sono effetti noti sulla salute.

Contatto con la pelle:

Non e' prevista una significativa irritazione in caso di contatto con la pelle durante l'uso corretto del prodotto. Reazioni allergiche della pelle: i sintomi possono includere eritema, edema, vescicolazione e prurito.

Contatto con gli occhi:

Se il prodotto dovesse venire a contatto con gli occhi durante l'uso, non dovrebbero svilupparsi irritazioni significative.

Ingestione:

Può provocare altri effetti sulla salute (vedi qui di seguito)

Altri effetti sulla salute:

Tossicità sulla riproduzione/sviluppo:

Contiene una sostanza chimica che può causare difetti di nascita e danni riproduttivi.

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
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	Cutanea	Valutazione professionale	LD50 stimata 5.000 mg/kg
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	Ingestione	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg
Polimero neopentilglicole-acido adipico	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Polimero neopentilglicole-acido adipico	Ingestione		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	Ingestione	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	Cutanea	rischi per la salute	LD50 stimata 2.000 - 5.000 mg/kg
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Cutanea	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Cutanea	Valutazione professionale	LD50 stimata 2.000 - 5.000 mg/kg
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Ingestione	Ratto	LD50 3.125 mg/kg
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	Ingestione		LD50 stimata 300 - 2.000 mg/kg
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Cutanea		LD50 stimata 2.000 - 5.000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Coniglio	Minima irritazione
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	composti simili	Irritante

polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	composti simili	Nessuna irritazione significativa
---	-----------------	-----------------------------------

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Nome	Specie	Valore
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Coniglio	Lievemente irritante
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	composti simili	Fortemente irritante
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	composti simili	Lievemente irritante

Sensibilizzazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	Topo	Non classificato
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	Topo	Non classificato
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Essere umano	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Porcellino d'India	Sensibilizzante
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	Porcellino d'India	Sensibilizzante

Fotosensibilizzazione

Nome	Specie	Valore
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Porcellino d'India	Non sensibilizzante

Sensibilizzazione respiratoria

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

Mutagenicità sulle cellule germinali

Nome	Via di esposizione	Valore
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	In Vitro	Non mutageno
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	In Vitro	Non mutageno
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	In Vitro	Non mutageno
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	In vivo	Non mutageno
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	In vivo	Non mutageno
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	In vivo	Mutageno
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	In vivo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione

Cancerogenicità

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Non specificato	classificazione ufficiale	Cancerogeno

Tossicità per la riproduzione

Effetti sulla riproduzione e/o sullo sviluppo

Nome	Via di esposizione	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg	durante la gravidanza
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 800 mg/kg/giorno	durante la gravidanza
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Ingestione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 534 mg/kg/giorno	2 generazione
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Cutanea	Non classificato per lo sviluppo	Coniglio	NOAEL 300 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 163 mg/kg/giorno	2 generazione
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Ingestione	Tossico per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 163 mg/kg/giorno	2 generazione
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Ingestione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 1.493 mg/kg/giorno	29 Giorni
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 209 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e nell'allattamento
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Ingestione	Tossico per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 804 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e nell'allattamento
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	Ingestione	Tossico per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 2 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e nell'allattamento
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	Ingestione	Tossico per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 2,5 mg/kg/giorno	durante la gravidanza
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Non specificato	Tossico per la riproduzione femminile	Essere umano	LOAEL 10 µg/dl nel sangue	
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Non specificato	Tossico per la riproduzione maschile	Essere umano	LOAEL 37 µg/dl nel sangue	
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Non specificato	Tossico per lo sviluppo	Essere umano	NOAEL Non disponibile	

Allattamento

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Non specificato	Essere umano	Causa effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

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
------	--------------------	-------------------------	--------	--------	--------------------	-------------------------

3,3'- [(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	Ingestione	Sistema immunitario	Può provocare danni agli organi	Ratto	LOAEL 5 mg/kg	
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Ingestione	Sistema nervoso	Può provocare danni agli organi	Essere umano	LOAEL 90 µg/dl nel sangue	avvelenamento o e/o abuso
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Ingestione	Cuore	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	avvelenamento o e/o abuso

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	Ingestione	Cuore Sistema endocrino sistema emopoietico Fegato Sistema immunitario Sistema nervoso occhi	Non classificato	Ratto	NOAEL 500 mg/kg/giorno	90 Giorni
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Cutanea	Nota cute Fegato sistema emopoietico rene e/o vescica	Non classificato	Coniglio	NOAEL 534 mg/kg/giorno	90 Giorni
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	Ingestione	Sistema endocrino sistema emopoietico Fegato rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.085 mg/kg/giorno	90 Giorni
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Ingestione	occhi	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 300 mg/kg/giorno	28 Giorni
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	Ingestione	Tratto gastrointestinale Fegato Sistema immunitario Cuore Sistema endocrino sistema emopoietico Sistema nervoso rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.493 mg/kg/giorno	29 Giorni
3,3'- [(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	Ingestione	Fegato	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	NOAEL 2 mg/kg/giorno	2 settimane
3,3'- [(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	Ingestione	Sistema immunitario	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	NOAEL 0,3 mg/kg/giorno	28 Giorni
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Inalazione	rene e/o vescica	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	LOAEL 60 µg/dl nel sangue	esposizione professionale
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Inalazione	sistema emopoietico	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	LOAEL 50 µg/dl nel sangue	esposizione professionale
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Inalazione	Tratto gastrointestinale Sistema nervoso	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	LOAEL 40 µg/dl nel sangue	esposizione professionale
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Inalazione	Cuore Sistema endocrino Sistema immunitario sistema vascolare	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Ingestione	ossa, denti, unghie e/o capelli	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 20 µg/dl nel sangue	3 mesi
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Ingestione	occhi	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 0,5 mg/kg/giorno	20 Giorni
polvere di piombo;	Ingestione	Tratto	Può provocare danni agli organi	Essere	LOAEL 60	esposizione

[diametro delle particelle < 1 mm]		gastrointestinale	in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	umano	µg/dl nel sangue	ambientale
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Ingestione	sistema emopoietico rene e/o vescica	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	LOAEL 40 µg/dl nel sangue	esposizione ambientale
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Ingestione	Sistema nervoso	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	LOAEL 11 µg/dl nel sangue	esposizione ambientale
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	Ingestione	sistema uditivo Cuore Sistema endocrino sistema vascolare	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione ambientale

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
Poliolo poliestere 1	Riservato	N/A	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	37625-56-2	Bacteria	sperimentale	16 ore	NOEC	670 mg/l
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	37625-56-2	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC50	490 mg/l
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	37625-56-2	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	>900 mg/l
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	37625-56-2	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	LC50	150 mg/l
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	37625-56-2	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC10	240 mg/l
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	31831-53-5	Bacteria	sperimentale	16 ore	NOEC	461 mg/l
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	31831-53-5	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	165 mg/l
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	31831-53-5	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	290 mg/l

Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	31831-53-5	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	LC50	72 mg/l
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	31831-53-5	Green algae	sperimentale	72 ore	EC10	76 mg/l
Polimero neopentilglicole-acido adipico	27925-07-1	N/A	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	Fanghi attivi	sperimentale	30 minuti	NOEC	1.000 mg/l
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	Golden Orfe - Ido	sperimentale	96 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	Green algae	sperimentale	72 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	Green algae	sperimentale	72 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,00266 mg/l
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC50	1,68 mg/l
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	LC50	0,9 mg/l
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC10	0,34 mg/l
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	1 mg/l
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	IC50	>=100 mg/l
3,3'-[(dibutylstannilene)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	68298-38-4	N/A	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	Fathead Minnow	Composto analogo	96 ore	LC50	0,0408 mg/l
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	Green algae	Composto analogo	72 ore	ErC50	0,0205 mg/l
polvere di piombo; [diametro delle	7439-92-1	Pulce d'acqua	Composto analogo	48 ore	LC50	0,026 mg/l

particelle < 1 mm]						
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	Lumaca di stagno	Composto analogo	30 Giorni	EC10	0,0017 mg/l
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	Green algae	Composto analogo	72 ore	ErC10	0,006 mg/l
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	Trota iridea	Composto analogo	570 Giorni	EC10	0,009 mg/l
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	Fanghi attivi	Composto analogo	24 ore	IC10	1,06 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Poliolo poliestere 1	Riservato	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	37625-56-2	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Sviluppo di anidride carbonica	77 % evoluzione CO2/evoluzione eTHCO2	OCSE 301B - Mod. Sturm o CO2
Poliestere di 1,4-butandiolo con caprolattone	31831-53-5	sperimentale Biodegradazione		Sviluppo di anidride carbonica	84 % evoluzione CO2/evoluzione eTHCO2	OCSE 301B - Mod. Sturm o CO2
Polimero neopentilglicole-acido adipico	27925-07-1	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	0 %BOD/ThO D	EC C.4.D. Respirimetria Manometrica
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Riduzione di carbonio organico	38 % rimozione di COD	OCSE 301E - Test di screening OCSE modif.
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	sperimentale idrolisi		Emivita idrolitica (pH 7)	68 giorni (t 1/2)	OCSE 111 Idrolisi in funz. del PH
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	68298-38-4	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	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
Poliolo poliestere 1	Riservato	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Polimero epsilon-caprolattone-trimetilolpropano	37625-56-2	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	2.4	OCSE 117 log Kow metodo HPLC
Poliestere di 1,4-butandiolo	31831-53-5	Stimato		Bioaccumulo	7.4	

con caprolattone		Bioconcentrazione				
Polimero neopentilglicole-acido adipico	27925-07-1	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	sperimentale BCF - Pesce	28 Giorni	Bioaccumulo	887	OCSE 305-Bioconcentrazione
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	6.1	Coefficiente di ripartizione EC A.8
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	Composto analogo BCF - Pesce	56 Giorni	Bioaccumulo	<31.4	
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	2.77	OCSE 107 log Kow shake flask mtd.
3,3'-[(dibutylstannilen)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	68298-38-4	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	sperimentale BCF - Invertebrati		Bioaccumulo	1553	

12.4. Mobilità nel suolo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato	6197-30-4	sperimentale Mobilità nel suolo	Koc	29934-79018 l/kg	
Miscela di sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile) e sebacato di metile e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile	1065336-91-5	Modellato Mobilità nel suolo	Koc	7 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.

Eliminare i prodotti di scarto attraverso una discarica autorizzata. 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 (2000/532/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)

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)
14.1 Numero ONU o numero ID	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Materia pericolosa per l'ambiente, liquida, N.A.S. (2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato; Sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile))	Materia pericolosa per l'ambiente, liquida, N.A.S. (2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato; Sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile))	Materia pericolosa per l'ambiente, liquida, N.A.S. (2-etilesil-2-ciano-3,3-difenilacrilato; Sebacato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidile))
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	9	9	9
14.4 Gruppo di imballaggio	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente	Non applicabile	Inquinante marino / Marine pollutant
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	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.
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
Temperatura di controllo	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
Temperatura di emergenza	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
ADR Codice di classificazione	M6	Non applicabile	Non applicabile
IMDG Codice di segregazione	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**

<u>Ingrediente</u>	<u>Numero C.A.S.</u>	<u>Classificazione</u>	<u>Normativa:</u>
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo.	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)

Stato dell'autorizzazione in base al REACH:

Le seguenti sostanze contenute in questo prodotto potrebbero essere o sono soggette ad autorizzazione in conformità con il Regolamento REACH:

<u>Ingrediente</u>	<u>Numero C.A.S.</u>
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1

Stato dell'autorizzazione: presente nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti candidate all'autorizzazione

Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze

Contattare 3M per maggiori informazioni. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi con quanto previsto dal "Korea Chemical Control Act". Possono sussistere specifiche restrizioni. I componenti di questo prodotto sono conformi con i requisiti di notifica delle nuove sostanze del CEPA. "Measures for the Environmental Management of New Chemical Substances" della Repubblica Popolare Cinese. Tutti gli ingredienti sono elencati nell'Inventario cinese delle sostanze IECSC o sono esenti. 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

Sostanza chimica	Identificatore	Allegato I
3,3'-[(dibutylstannilene)bis(tio)]bis(propan-1,2-diolo)	68298-38-4	Parte 1
polvere di piombo; [diametro delle particelle < 1 mm]	7439-92-1	Parte 1

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 sostanza/miscela 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.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H370	Può provocare danni agli organi.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:
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.

Informazioni sulla revisione:

Sezione 14 UE - Dati della tabella - informazione aggiunta.

Sezione 14 UE - Intestazioni delle tabelle - informazione aggiunta.

Sezione 2: Etichetta: grafica - informazione modificata.

Sezione 12: Informazione - Persistenza e degradabilità - informazione modificata.

Sezione 12: Informazione Potenziale di bioaccumulo - informazione modificata.

Sezione 14 Codice di classificazione - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Codice di classificazione - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Temperatura di controllo - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Temperatura di controllo - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Temperatura di emergenza - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Temperatura di emergenza - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Classe di pericolo + sotto-rischio - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Classe di pericolo + sotto-rischio - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Altre merci pericolose - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Altre merci pericolose - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Gruppo di imballaggio - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Gruppo di imballaggio - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Nome di spedizione dell'ONU - informazione rimossa.

Sezione 14 Regolamenti - Titoli principali - informazione rimossa.

Sezione 14 Codice di segregazione - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Codice di segregazione - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Precauzioni speciali - Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Precauzioni speciali - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Trasporto di rinfuse - Dati normativi - informazione rimossa.

Sezione 14 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO -Titolo principale - informazione rimossa.

Sezione 14 Numero ONU, dati in colonna - informazione rimossa.

Sezione 14 Numero ONU - informazione rimossa.

Sezione 15: Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze - informazione modificata.

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



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:	16-4356-8	Versione:	10.00
Data di revisione:	06/11/2025	Sostituisce:	26/04/2024

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/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

3M™ ES-2000 Edge Sealer, Part A

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

Usi pertinenti identificati

Sigillante per bordi di pellicole decorative.

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:

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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola, Categoria 3 - STOT SE 3; H335

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) |

Pittogrammi



Ingredienti:

Ingrediente	Numero C.A.S.	No. CE	% in peso
HDI oligomeri, isocianurato		931-274-8	95 - 100

INDICAZIONI DI PERICOLO:

H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

CONSIGLI DI PRUDENZA

Prevenzione:

P261A	Evitare di respirare i vapori.
P280E	Indossare guanti protettivi.

Reazione:

P333 + P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
-------------	--

Informazioni richieste dal regolamento (UE) 2020/1149 per quanto riguarda i diisocianati:

EU: A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata. Per ulteriori informazioni consultare: www.feica.eu/PUinfo

2.3. Altri pericoli

Le persone precedentemente sensibilizzate agli isocianati possono sviluppare una reazione di sensibilizzazione crociata ad altri isocianati.

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB

Sezione 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Ingrediente	Identificatore	%	Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
-------------	----------------	---	--

HDI oligomeri, isocianurato	(n. CE) 931-274-8	95 - 100	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
-----------------------------	-------------------	----------	---

Qualsiasi voce nella colonna "Identificatore" che inizia con i numeri 6, 7, 8 o 9 è un numero di elenco provvisorio fornito dall'ECHA in attesa della pubblicazione del numero ufficiale di inventario CE per la sostanza.

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

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

3.2. Miscele

Non applicabile

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 con abbondante acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se i sintomi persistono, 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:

Irritante per le vie respiratorie (tosse, starnuti, secrezioni nasali, mal di testa, raucedine, raucedine e dolori al naso e alla gola).
Reazione allergica cutanea (arrossamento, gonfiore, vesciche e prurito).

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

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

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

I recipienti chiusi esposti al calore dell'incendio possono generare sovrappressione ed esplodere.

Decomposizione pericolosa o sottoprodotti

Sostanza

monossido di carbonio
Anidride carbonica
Acido cianidrico
Ossidi di azoto

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

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. 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 fuoriuscito 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.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

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

Versare sulla perdita la soluzione decontaminante per isocianati (90% acqua, 8% ammoniaca concentrata e 2% detergente) e lasciar reagire per 10 minuti. In alternativa, versare sulla perdita acqua e lasciar reagire per più di 30 minuti. Coprire con materiale adsorbente. Coprire con materiale adsorbente inorganico. Si rammenta che aggiungendo un materiale assorbente non si rimuove il pericolo per la salute, la sicurezza o per l'ambiente. Raccogliere la maggior quantità possibile del materiale versato. Porre in un fusto autorizzato ma non sigillare per 48 ore per evitare la possibile formazione di sovrappressione. Pulire con un solvente appropriato selezionato da una persona qualificata e autorizzata. Ventilare l'area con aria fresca. Seguire le precauzioni indicate sull'etichetta o sulla scheda di sicurezza. 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

Non usare in ambienti confinati con ricambio d'aria molto scarso. 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 cromatico, ecc).

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo ben ventilato. Mantenere il contenitore ermeticamente chiuso per evitare la contaminazione con acqua o aria. In caso di sospetta contaminazione, non richiudere il contenitore. Conservare lontano dal calore. Conservare lontano da acidi. Conservare lontano da basi forti. 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

Per nessuno dei componenti elencati nella sezione 3 di questa scheda di dati di sicurezza esistono limiti di esposizione occupazionale.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

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:

Non richiesta

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	0.5	=>8 ore
Polietilene	>0.30	=>8 ore
Polimero laminato	>0.30	=>8 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

Respiratore semimaschera o pieno facciale a ventilazione assistita

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

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

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido
Forma fisica specifica:	Pasta
Colore	Giallo pallido
Odore	Inodore
Soglia olfattiva	<i>Dati non disponibili</i>
Punto di fusione/punto di congelamento	<i>Dati non disponibili</i>
Punto/intervallo di ebollizione	203 °C
Infiammabilità	Non applicabile
Limite di esplosività inferiore (LEL)	<i>Dati non disponibili</i>
Limite di esplosività superiore (UEL)	<i>Dati non disponibili</i>
Punto di infiammabilità (Flash Point)	Punto di infiammabilità > 93 °C (200°F)
Temperatura di autoignizione	<i>Dati non disponibili</i>
Temperatura di decomposizione	<i>Dati non disponibili</i>
pH	<i>La sostanza/miscela reagisce con l'acqua</i>
Viscosità cinematica	34.483 mm²/sec
Solubilità in acqua	Apprezzabile [<i>Dettagli: Condizione: reagisce</i>]
Solubilità (non in acqua)	<i>Dati non disponibili</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Dati non disponibili</i>
Densità	1,16 g/l
Densità relativa	1,16 [<i>Standard di riferimento: Acqua=1</i>]
Densità di vapore relativa	<i>Dati non disponibili</i>
Caratteristiche delle particelle	<i>Non applicabile</i>

9.2. Altre informazioni**9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

Composti Organici Volatili (Europa)	2,3 g/l
Tasso di evaporazione	<i>Dati non disponibili</i>
Peso Molecolare	<i>Dati non disponibili</i>
Tenore di sostanze volatili	<i>Dati non disponibili</i>

Sezione 10: Stabilità e Reattività**10.1. Reattività**

Questo materiale può essere reattivo con alcuni agenti e in determinate condizioni – vedere gli altri paragrafi di questa sezione

10.2. Stabilità chimica

Stabile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può polimerizzare in modo pericoloso.

10.4. Condizioni da evitare

Calore

10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti

Basi forti

Agenti ossidanti forti
Acqua

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. Reazioni allergiche del sistema respiratorio: i sintomi possono includere difficoltà respiratorie, costrizione toracica, respiro affannoso e tosse.

Contatto con la pelle:

Non è prevista una significativa irritazione in caso di contatto con la pelle durante l'uso corretto del prodotto. Reazioni allergiche della pelle: i sintomi possono includere eritema, edema, vescicolazione e prurito.

Contatto con gli occhi:

Se il prodotto dovesse venire a contatto con gli occhi durante l'uso, non dovrebbero svilupparsi irritazioni significative.

Ingestione:

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

Informazioni aggiuntive:

Le persone precedentemente sensibilizzate agli isocianati possono sviluppare una reazione di sensibilizzazione incrociata ad altri isocianati.

Dati tossicologici

Se un componente è elencato in sezione 3 ma non appare in alcuna 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	Inalazione-Vapore(4 ore)		Dati non disponibili; ATE calcolata > 50 mg/l
Prodotto	Ingestione		Dati non disponibili; ATE calcolata > 5.000 mg/kg
HDI oligomeri, isocianurato	Inalazione-Polveri/Nebbie	Valutazione professionale	LC50 stimata 1 - 5 mg/l

HDI oligomeri, isocianurato	Cutanea	Coniglio	LD50 > 5.000 mg/kg
HDI oligomeri, isocianurato	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Nome	Specie	Valore
HDI oligomeri, isocianurato	Coniglio	Minima irritazione

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Nome	Specie	Valore
HDI oligomeri, isocianurato	Coniglio	Lievemente irritante

Sensibilizzazione cutanea

Nome	Specie	Valore
HDI oligomeri, isocianurato	Porcellino d'India	Sensibilizzante

Sensibilizzazione respiratoria

Nome	Specie	Valore
HDI oligomeri, isocianurato	composti simili	Non classificato

Mutagenicità sulle cellule germinali

Nome	Via di esposizione	Valore
HDI oligomeri, isocianurato	In Vitro	Non mutageno
HDI oligomeri, isocianurato	In vivo	Non mutageno

Cancerogenicità

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

Tossicità per la riproduzione

Effetti sulla riproduzione e/o sullo sviluppo

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

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
HDI oligomeri, isocianurato	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Può irritare le vie respiratorie.		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
HDI oligomeri, isocianurato	Inalazione	Sistema immunitario Sistema ematico	Non classificato	Ratto	NOAEL 0,084 mg/l	2 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

12.2. Persistenza e degradabilità

Dati di test non disponibili

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Dati di test non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Dati di test non disponibili

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 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 (2000/532/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.
080501* Isocianati di scarto

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

Non pericoloso per il trasporto.

	Trasporto su strada (ADR)	Trasporto aereo (IATA)	Trasporto via mare (IMDG)
14.1 Numero ONU o numero ID	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.4 Gruppo di imballaggio	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.5 Pericoli per l'ambiente	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	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.
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
Temperatura di controllo	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
Temperatura di emergenza	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
ADR Codice di classificazione	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
IMDG Codice di segregazione	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili

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

Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze

Contattare 3M per maggiori informazioni. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi con quanto previsto dal "Korea Chemical Control Act". Possono sussistere specifiche restrizioni. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi alle disposizioni del NICAS (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme). Possono sussistere alcune restrizioni. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi alle disposizioni del Japan Chemical Substance Control Law. Possono sussistere specifiche restrizioni. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi con quanto previsto dai requisiti del Philippines RA 6969. Possono sussistere specifiche restrizioni. I componenti di questo prodotto sono conformi con i requisiti di notifica delle nuove sostanze del CEPA. "Measures for the Environmental Management of New Chemical Substances" della Repubblica Popolare Cinese. Tutti gli ingredienti sono elencati nell'Inventario cinese delle sostanze IECSC o sono esenti. 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
Nessuno

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 sostanza/miscela in conformità al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e successive modifiche.

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

H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Informazioni sulla revisione:

Sezione 1: Indirizzo mail - informazione modificata.
Sezione 6: Informazioni sulle precauzioni personali in caso di rilascio accidentale - informazione modificata.
Sezione 7: Condizioni per l'immagazzinamento sicuro - informazione modificata.
Sezione 08: Protezione Personale - Indicazione sull'uso del grembiule - informazione aggiunta.
Sezione 8: Misure di protezione individuale - informazioni sulla protezione della pelle/del corpo - informazione rimossa.
Sezione 8: Protezione delle vie respiratorie- informazioni sui respiratori raccomandati - informazione modificata.
Sezione 8: Protezione della pelle- Informazione indumenti protettivi - informazione rimossa.
Sezione 16: Riferimenti a norme applicabili - informazione modificata.

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