



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:	16-0306-7	Versione:	8.00
Data di revisione:	14/01/2026	Sostituisce:	06/06/2025

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/miscelea e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

3M™ Fastbond™ Insulation Adhesive 49

Numeri di identificazione del prodotto

FS-9100-3245-7 FS-9100-3246-5

7000079967 7000079968

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

Usi pertinenti identificati

Adesivo

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:

Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico, categoria 3- Aquatic Chronic 3; H412

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

2.2. Elementi dell'etichetta

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

INDICAZIONI DI PERICOLO:

H412

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI:

Indicazioni di pericolo supplementari:

EUH208

Contiene acrilato di isoottile. Può provocare una reazione allergica.

57% della miscela è costituito da componenti la cui tossicità acuta per via orale non è nota.

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]
Polimero acrilico	Riservato	50 - 60	Sostanza non classificata come pericolosa
Acqua	Miscela	40 - 50	Sostanza non classificata come pericolosa
acrilato di isoottile	(n. CAS) 29590-42-9 (n. CE) 249-707-8 (n. REACH) 01-2119486988-09	< 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
toluene	(n. CAS) 108-88-3 (n. CE) 203-625-9 (n. REACH) 01-2119471310-51	< 0,2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

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
acrilato di isoottile	(n. CAS) 29590-42-9 (n. CE) 249-707-8 (n. REACH) 01-2119486988-09	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

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

Nessun sintomo o effetto critico. Vedere la Sezione 11.1, Informazioni sugli effetti tossicologici

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 combustibile. Scegliere un mezzo estinguente adeguato al tipo d'incendio in atto.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessuno relativo a questo prodotto.

Decomposizione pericolosa o sottoprodotto**Sostanza**

monossido di carbonio
Anidride carbonica

Condizioni

Durante la combustione
Durante la combustione

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non sono previste azioni di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi.

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. 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 i residui con detergenti e acqua. 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. Non usare in ambienti confinati con ricambio d'aria molto scarso. 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. 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 acidi.

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
toluene	108-88-3	Valori limite italiani	TWA(8 ore):192 mg/m ³ (50 ppm);STEL(15 minuti):384 mg/m ³ (100 ppm)	

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

Ingrediente	Prodotto di decomposizione	Popolazione	Modello per l'esposizione umana	DNEL
acrilato di isoottile		Vendita al pubblico	Cutanea, esposizione a lungo termine (24ore), Effetti sistemici	0,1 mg/kg bw/day
acrilato di isoottile		Vendita al pubblico	Inalazione, esposizione a lungo termine (12 ore), Effetti sistemici	5 mg/m ³
acrilato di isoottile		Vendita al pubblico	Orale, esposizione a lungo termine (12ore), Effetti sistemici	3 mg/kg bw/day
acrilato di isoottile		Lavoratore	Cutanea, esposizione a lungo termine (8ore), Effetti locali	0,0625 mg/cm ²
acrilato di isoottile		Lavoratore	Cutanea, esposizione a lungo termine (8ore), Effetti sistemici	0,2 mg/kg bw/day
acrilato di isoottile		Lavoratore	Inalazione, esposizione a lungo termine (8 ore), Effetti sistemici	21 mg/m ³

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

Ingrediente	Prodotto di decomposizione	Comparto ambientale	PNEC
acrilato di isoottile		Suolo agricolo	0,0117 mg/kg d.w.
acrilato di isoottile		Aria	3 mg/m ³
acrilato di isoottile		Acqua dolce	0,00065 mg/l
acrilato di isoottile		Sedimenti di acqua dolce	0,101 mg/kg d.w.
acrilato di isoottile		Terreno erboso	0,0117 mg/kg d.w.
acrilato di isoottile		Emissioni intermittenti nell'acqua	0,006 mg/l
acrilato di isoottile		Acqua marina	,00007 mg/l
acrilato di isoottile		Sedimenti di acqua marina	0,002 mg/kg d.w.
acrilato di isoottile		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

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:

Schermo facciale completo

Occhiali a mascherina con valvole di aerazione

Norme/regolamenti applicabili

Usare una protezione per gli occhi/il viso 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

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

Materiale	Spessore (mm)	Tempo di permeazione
Polimero isobutilene-isoprene	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Elastomero fluorurato	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:

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

Stato fisico	Liquido
Forma fisica specifica:	Emulsione
Colore	Bianco lattiginoso
Odore	acrilato
Soglia olfattiva	<i>Dati non disponibili</i>
Punto di fusione/punto di congelamento	<i>Non applicabile</i>
Punto/intervallo di ebollizione	$\geq 100^{\circ}\text{C}$
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)	<i>Non applicabile</i>
Temperatura di autoignizione	<i>Non applicabile</i>
Temperatura di decomposizione	<i>Dati non disponibili</i>
pH	$\leq 4,5$
Viscosità cinematica	303 mm ² /sec
Solubilità in acqua	Moderata
Solubilità (non in acqua)	<i>Dati non disponibili</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Dati non disponibili</i>
Pressione di vapore	18 mmHg [$@ 20^{\circ}\text{C}$]
Densità	0,99 g/ml
Densità relativa	0,99 [<i>Standard di riferimento: Acqua=1</i>]
Densità di vapore relativa	≤ 1 [<i>Standard di riferimento: Aria=1</i>]
Caratteristiche delle particelle	<i>Non applicabile</i>

9.2. Altre informazioni

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Composti Organici Volatili (Europa)

Dati non disponibili

Tasso di evaporazione

1 [*Standard di riferimento: Acqua=1*]

Tenore di sostanze volatili

40 - 50 %

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

Acidi 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:

Lieve irritazione della pelle: i sintomi possono includere eritema, edema, prurito e secca. 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. Il materiale nebulizzato può causare irritazione degli occhi. I sintomi possono includere arrossamento, gonfiore, dolore, lacrimazione e visione sfocata o annebbiata.

Ingestione:

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

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	Ingestione		Dati non disponibili; ATE calcolata>5.000 mg/kg
acrilato di isoottile	Cutanea	Coniglio	LD50 > 2.000 mg/kg
acrilato di isoottile	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
toluene	Cutanea	Ratto	LD50 12.000 mg/kg
toluene	Inalazione-Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 30 mg/l
toluene	Ingestione	Ratto	LD50 5.550 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Nome	Specie	Valore
acrilato di isoottile	Dati in vitro	Nessuna irritazione significativa
toluene	Coniglio	Irritante

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Nome	Specie	Valore

acrilato di isoottile	rischi per la salute	Lievemente irritante
toluene	Coniglio	Lievemente irritante

Sensibilizzazione cutanea

Nome	Specie	Valore
acrilato di isoottile	Topo	Sensibilizzante
toluene	Porcellino d'India	Non classificato

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	Specie	Valore
acrilato di isoottile	In Vitro		Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
toluene	In Vitro		Non mutageno
toluene	In vivo		Non mutageno

Cancerogenicità

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
acrilato di isoottile	Cutanea	Topo	Non cancerogeno
toluene	Cutanea	Topo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
toluene	Ingestione	Ratto	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
toluene	Inalazione	Topo	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
acrilato di isoottile	Cutanea	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 57 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e durante la gravidanza
acrilato di isoottile	Cutanea	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 57 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e durante la gravidanza
acrilato di isoottile	Cutanea	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 57 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e durante la gravidanza
acrilato di isoottile	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
toluene	Inalazione	Non classificato per la riproduzione femminile	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
toluene	Inalazione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 2,3 mg/l	1 generazione
toluene	Ingestione	Tossico per lo sviluppo	Ratto	LOAEL 520 mg/kg/giorno	durante la gravidanza
toluene	Inalazione	Tossico per lo sviluppo	Essere umano	NOAEL Non disponibile	avvelenamento

						o e/o abuso
--	--	--	--	--	--	-------------

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
acrilato di isoottile	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
acrilato di isoottile	Ingestione	Depressione del sistema nervoso centrale	Non classificato	Ratto	NOAEL 5.000 mg/kg	
toluene	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Essere umano	NOAEL Non disponibile	
toluene	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	NOAEL Non disponibile	
toluene	Inalazione	Sistema immunitario	Non classificato	Topo	NOAEL 0,004 mg/l	3 ore
toluene	Ingestione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Essere umano	NOAEL Non disponibile	avvelenamento 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
acrilato di isoottile	Cutanea	Cuore Sistema endocrino sistema emopoietico Fegato Sistema immunitario Sistema nervoso rene e/o vescica Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 57 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e durante la gravidanza
acrilato di isoottile	Ingestione	Sistema endocrino Fegato rene e/o vescica Cuore ossa, denti, unghie e/o capelli sistema emopoietico Sistema immunitario muscoli Sistema nervoso occhi Sistema respiratorio sistema vascolare	Non classificato	Ratto	NOAEL 600 mg/kg/giorno	90 Giorni
toluene	Inalazione	sistema uditivo Sistema nervoso occhi sistema olfattivo	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	NOAEL Non disponibile	avvelenamento e/o abuso
toluene	Inalazione	Sistema respiratorio	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	LOAEL 2,3 mg/l	15 mesi
toluene	Inalazione	Cuore Fegato rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 11,3 mg/l	15 settimane
toluene	Inalazione	Sistema endocrino	Non classificato	Ratto	NOAEL 1,1 mg/l	4 settimane
toluene	Inalazione	Sistema immunitario	Non classificato	Topo	NOAEL Non disponibile	20 Giorni
toluene	Inalazione	ossa, denti, unghie e/o capelli	Non classificato	Topo	NOAEL 1,1 mg/l	8 settimane
toluene	Inalazione	sistema emopoietico	Non classificato	Essere	NOAEL Non	esposizione

		sistema vascolare		umano	disponibile	professionale
toluene	Inalazione	Tratto gastrointestinale	Non classificato	Più specie animali	NOAEL 11,3 mg/l	15 settimane
toluene	Ingestione	Sistema nervoso	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 625 mg/kg/giorno	13 settimane
toluene	Ingestione	Cuore	Non classificato	Ratto	NOAEL 2.500 mg/kg/giorno	13 settimane
toluene	Ingestione	Fegato rene e/o vescica	Non classificato	Più specie animali	NOAEL 2.500 mg/kg/giorno	13 settimane
toluene	Ingestione	sistema emopoietico	Non classificato	Topo	NOAEL 600 mg/kg/giorno	14 Giorni
toluene	Ingestione	Sistema endocrino	Non classificato	Topo	NOAEL 105 mg/kg/giorno	28 Giorni
toluene	Ingestione	Sistema immunitario	Non classificato	Topo	NOAEL 105 mg/kg/giorno	4 settimane

Pericolo in caso di aspirazione

Nome	Valore
toluene	Pericolo in caso di aspirazione

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
Polimero acrilico	Riservato	N/A	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A
acrilato di isoottile	29590-42-9	Green algae	Stimato	72 ore	EC50	0,535 mg/l
acrilato di isoottile	29590-42-9	Fathead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	0,67 mg/l
acrilato di isoottile	29590-42-9	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	0,4 mg/l
acrilato di isoottile	29590-42-9	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,065 mg/l
acrilato di isoottile	29590-42-9	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	EC50	>1.000 mg/l
toluene	108-88-3	Salmone argentato	sperimentale	96 ore	LC50	5,5 mg/l
toluene	108-88-3	Grass Shrimp (Palaemonetes pugio)	sperimentale	96 ore	LC50	9,5 mg/l

toluene	108-88-3	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	12,5 mg/l
toluene	108-88-3	Rana leopardo	sperimentale	9 Giorni	LC50	0,39 mg/l
toluene	108-88-3	Salmone rosa	sperimentale	96 ore	LC50	6,41 mg/l
toluene	108-88-3	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	3,78 mg/l
toluene	108-88-3	Salmone argentato	sperimentale	40 Giorni	NOEC	1,39 mg/l
toluene	108-88-3	Diatomea	sperimentale	72 ore	NOEC	10 mg/l
toluene	108-88-3	Pulce d'acqua	sperimentale	7 Giorni	NOEC	0,74 mg/l
toluene	108-88-3	Fanghi attivi	sperimentale	12 ore	IC50	292 mg/l
toluene	108-88-3	Bacteria	sperimentale	16 ore	NOEC	29 mg/l
toluene	108-88-3	Bacteria	sperimentale	24 ore	EC50	84 mg/l
toluene	108-88-3	Red worm	sperimentale	28 Giorni	LC50	>150 mg per kg di peso corporeo
toluene	108-88-3	Microbi del suolo	sperimentale	28 Giorni	NOEC	<26 mg/kg (Peso secco)

12.2. Persistenza e degradabilità

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Polimero acrilico	Riservato	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
acrilato di isoottile	29590-42-9	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	93 %BOD/ThOD	OCSE 301D - Test Bottiglia Chiusa
toluene	108-88-3	sperimentale Biodegradazione	20 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	80 %BOD/ThOD	APHA Std Meth Water/Wastewater
toluene	108-88-3	sperimentale Fotolisi		Degradazione fotolitica; emivita (in aria)	5.2 giorni (t 1/2)	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Polimero acrilico	Riservato	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
acrilato di isoottile	29590-42-9	Stimato Bioconcentrazione		Bioaccumulo	120-940	Catalogic™
acrilato di isoottile	29590-42-9	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	4.6	
toluene	108-88-3	sperimentale BCF - altro	72 ore	Bioaccumulo	90	
toluene	108-88-3	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	2.73	

12.4. Mobilità nel suolo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo

acrilato di isoottile	29590-42-9	sperimentale Mobilità nel suolo	Koc	1.500 l/kg	
toluene	108-88-3	sperimentale Mobilità nel suolo	Koc	37-160 l/kg	

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. Come alternativa di smaltimento, incenerire 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)

200127* vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose.

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

Cancerogenicità

Ingrediente
toluene

Numero C.A.S.
108-88-3

Classificazione
Gruppo 3: Non classificati

Normativa:
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> toluene	<u>Numero C.A.S.</u> 108-88-3
-------------------------------	----------------------------------

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.

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

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
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.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni sulla revisione:

Sezione 8: Tabella Valore dei limiti di esposizione - 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 della pelle- Informazione indumenti protettivi - informazione rimossa.

Sezione 9: Valore della Pressione di Vapore - informazione modificata.

Sezione 11: Effetti sulla salute - informazioni sull'inalazione - informazione modificata.

Sezione 16: Riferimenti a norme applicabili - informazione modificata.

Allegato

1. Titolo	
Identificazione della sostanza	acrilato di isoottile; No. CE 249-707-8; Numero C.A.S. 29590-42-9;
Nome dello scenario d'esposizione	Polimerizzazione industriale, miscelazione e rivestimento
Fase del ciclo di vita	Uso industriale
Attività contribuenti	PROC 04 -Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione PROC 08b -Trasferimento di una sostanza o di una miscela

	(riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC 10 -Applicazione con rulli o pennelli PROC 15 -Uso come reagenti per laboratorio ERC 06c -Uso industriale di monomeri in processi di polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
Processi, compiti e attività considerate	Produzione a lotti di una sostanza chimica o di una formulazione (incluse reazioni di polimerizzazione) Pulizia di macchinari e loro parti Pulizia di superfici mediante stracci, spazzole. Processi di rivestimento. Campionamento in un processo aperto. Trasferimenti con controlli dedicati, comprese quelle di carico, di riempimento, di dumping, insaccamento. Uso come reagenti per laboratorio
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Condizioni di impiego	<p>Stato fisico:Liquido</p> <p>Condizioni generali di impiego:</p> <p>Processo a lotti; Rilascio continuo; Volume di scarico dell'impianto di trattamento delle acque reflue: 2.000.000 ; Durata dell'esposizione giornaliera sul posto di lavoro [per lavoratore]: 8 ore/giorno; Giorni di emissione all'anno: 300giorni/anno; Portata dell'acqua superficiale ricevente:: 18.000 ; Frequenza dell'esposizione sul posto di lavoro [per lavoratore]: 220 giorni/anno; Uso in interni con ventilazione locale; Fabbriche di grandi dimensioni (> 500 m³); Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10 ; Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100 ; Processo parzialmente aperto e parzialmente chiuso;</p> <p>Compito: Pomaggio da o riempimento di fusti; Durata d'uso: <= 30 minuti;</p>
Misure di gestione del rischio	<p>Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio:</p> <p>Misure di gestione del rischio generali:</p> <p>Salute umana: Guanti protettivi - Resistenti alle sostanze chimiche. Fare riferimento alla Sezione 8 della SDS per il materiale specifico dei guanti.;</p> <p>Ambientale: Nessuna necessità; ; Le seguenti misure di gestione del rischio specifiche per compito si applicano in aggiunta a quelle sopra elencate:</p> <p>Compito: Caricamento da fusti o contenitori; Salute umana: Respiratore a pieno facciale (con filtri per gas/vapori e possibile associazione con filtri per particolato);</p> <p>Compito: Pulizia di macchinari; Salute umana: Indumenti protettivi - grembiule; Occhiali a mascherina resistenti a sostanze chimiche; Respiratore a pieno facciale (con filtri per gas/vapori e possibile associazione con filtri per particolato);</p> <p>Compito: Utilizzo della spalmatrice; Salute umana: Apparecchiature di processo chiuse e dotate di aspirazione;</p> <p>Compito: Esecuzione del processo; Salute umana: Ambientale: Aspirazione localizzata; Trattamento di rifiuti gassosi - ionizzazione;</p>

	Compito: Manipolazione dei rifiuti; Ambientale; Torre di lavaggio chimico ad umido - per la rimozione di gas; Impianto di trattamento delle acque reflue industriali;
	Compito: Uso in laboratorio; Salute umana; Aspirazione localizzata;
Pratiche di trattamento dei rifiuti	Non rilasciare in fognature o corsi d'acqua; Smaltire in un inceneritore autorizzato per i prodotti chimici.;
3. Previsione dell'esposizione	
Previsione dell'esposizione	Le esposizioni individuali ed ambientali non dovrebbero superare i DNEL e i PNEC quando le misure di gestione del rischio identificate sono applicate.

1. Titolo	
Identificazione della sostanza	acrilato di isoottile; No. CE 249-707-8; Numero C.A.S. 29590-42-9;
Nome dello scenario d'esposizione	Polimerizzazione industriale, miscelazione e rivestimento
Fase del ciclo di vita	Uso industriale
Attività contribuenti	PROC 04 -Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione PROC 08b -Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC 10 -Applicazione con rulli o pennelli PROC 15 -Uso come reagenti per laboratorio ERC 06c -Uso industriale di monomeri in processi di polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
Processi, compiti e attività considerate	Produzione a lotti di una sostanza chimica o di una formulazione (incluse reazioni di polimerizzazione) Pulizia di macchinari e loro parti Pulizia di superfici mediante stracci, spazzole. Processi di rivestimento. Campionamento in un processo aperto. Trasferimento della sostanza/miscela con controlli tecnici dedicati. Uso come reagenti per laboratorio
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Condizioni di impiego	<p>Stato fisico:Liquido Condizioni generali di impiego: Tasso di ricambio d'aria: 10 - 20 volte per ora; Processo a lotti; Rilascio continuo; Durata dell'esposizione giornaliera sul posto di lavoro [per lavoratore]: 8 ore/giorno; Giorni di emissione all'anno: 300giorni/anno; Frequenza dell'esposizione sul posto di lavoro [per lavoratore]: 220 giorni/anno; Uso in interni con ventilazione locale; Fabbriche di grandi dimensioni ($> 500 \text{ m}^3$); Processo parzialmente aperto e parzialmente chiuso;</p> <p>Compito: Manipolazione dei rifiuti; <u>Portata dell'acqua superficiale ricevente:: 18.000 metri cubi/giorno;</u></p>
Misure di gestione del rischio	Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio: Misure di gestione del rischio generali: Salute umana: Guanti protettivi - Resistenti alle sostanze chimiche. Fare riferimento alla Sezione 8 della SDS per il materiale specifico dei guanti.; Ambientale: Nessuna necessità; ; Le seguenti misure di gestione del rischio specifiche per compito si applicano in

	<p>aggiunta a quelle sopra elencate:</p> <p>Compito: Caricamento da fusti o contenitori; Salute umana; Respiratore semimaschera con filtri per gas/vapori e possibile associazione con filtri per particolato (P2);</p> <p>Compito: Pulizia di macchinari; Salute umana; Indumenti protettivi - grembiule; Occhiali a mascherina resistenti a sostanze chimiche; Respiratore semimaschera con filtri per gas/vapori e possibile associazione con filtri per particolato (P2);</p>
Pratiche di trattamento dei rifiuti	Non rilasciare in fognature o corsi d'acqua; Smaltire in un inceneritore autorizzato per i prodotti chimici.;
3. Previsione dell'esposizione	
Previsione dell'esposizione	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