



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:	06-4427-8	Versione:	12.00
Data di revisione:	10/12/2025	Sostituisce:	23/07/2025

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

3M SCOTCHRAP BRAND PIPE PRIMER

Numeri di identificazione del prodotto

80-6109-2573-9

7000006131

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

Usi pertinenti identificati

Liquido per il trattamento superficiale delle tubazioni

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.

La classificazione di pericolo per aspirazione non si applica a causa della viscosità cinematica del prodotto.

CLASSIFICAZIONE:

Liquido infiammabile, categoria 2 - Flam. Liq. 2; H225

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

Tossicità per la riproduzione; Categoria 2 - Repr. 2; H361fd

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta, Categoria 1 - STOT RE 1; H372

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola, Categoria 3 - STOT SE 3; H336

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**

PERICOLO.

Simboli:

GHS02 (Fiamma) | GHS07 (Punto esclamativo) | GHS08 (Pericolo per la salute) | GHS09 (Ambiente) |

Pittogrammi**Ingredienti:**

Ingrediente	Numero C.A.S.	No. CE	% in peso
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano		924-168-8	45 - 70
n-esano	110-54-3	203-777-6	15 - 40
toluene	108-88-3	203-625-9	< 7

INDICAZIONI DI PERICOLO:

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta: Sistema nervoso.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

CONSIGLI DI PRUDENZA**Prevenzione:**

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P260A	Non respirare i vapori.

P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280K Indossare guanti protettivi e un apparecchio di protezione respiratoria.

Reazione:

P370 + P378 In caso di incendio: utilizzare agenti estinguenti adatti per liquidi infiammabili come anidride carbonica o polvere chimica per estinguere.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Contiene 18% 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]
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	(n. CE) 924-168-8	45 - 70	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373
n-esano	(n. CAS) 110-54-3 (n. CE) 203-777-6	15 - 40	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411
Polimero isobutilene-isoprene	(n. CAS) 9010-85-9	10 - 15	Sostanza non classificata come pericolosa
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	(n. CAS) 68334-35-0 (n. CE) 269-825-3 (n. REACH) 01-2119486873-22	5 - 10	Sostanza non classificata come pericolosa
Mica	(n. CAS) 12001-26-2	5 - 10	Sostanza con valori limite nazionali di esposizione professionale
toluene	(n. CAS) 108-88-3 (n. CE) 203-625-9 (n. REACH) 01-2119471310-51	< 7	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
etanolo	(n. CAS) 64-17-5	1 - 3	Flam. Liq. 2, H225

	(n. CE) 200-578-6 (n. REACH) 01-2119457610-43		Eye Irrit. 2, H319
Polimero piperilene-2-metil-2-butene	(n. CAS) 26813-14-9	< 2	Sostanza non classificata come pericolosa
Nerofumo	(n. CAS) 1333-86-4 (n. CE) 215-609-9 (n. REACH) 01-2119384822-32	< 2	Sostanza con valori limite nazionali di esposizione professionale
bis(ortofosfato) di trizincio	(n. CAS) 7779-90-0 (n. CE) 231-944-3	< 1	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10

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
etanolo	(n. CAS) 64-17-5 (n. CE) 200-578-6 (n. REACH) 01-2119457610-43	(C >= 50%) Eye Irrit. 2, H319

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

Sezione 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

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

Contatto con la pelle:

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

Contatto con gli occhi:

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

Ingestione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

Irritazione cutanea (arrossamento localizzato, gonfiore, prurito e secchezza). Depressione del sistema nervoso centrale (mal di testa, vertigini, sonnolenza, incoordinazione, nausea, difficoltà di parola, vertigini e incoscienza). Effetti sugli organi bersaglio. Vedere la Sezione 11 per ulteriori dettagli.

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 liquidi infiammabili come anidride carbonica o polvere chimica 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

Idrocarburi
monossido di carbonio
Anidride carbonica

Condizioni

Durante la combustione
Durante la combustione
Durante la combustione

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

L'acqua può non essere efficace per estinguere l'incendio; tuttavia dovrebbe essere usata per raffreddare le superfici e i contenitori esposti alla fiamma e prevenire scoppi o esplosioni. 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. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. 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. **ATTENZIONE!** Un motore può essere una fonte di ignizione e causare l'accensione o l'esplosione di polveri combustibili presenti nell'area dello sversamento. 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 l'area interessata dallo sversamento con una schiuma estinguenta resistente ai solventi polari. 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 utilizzando attrezzature antiscintilla. Porre in contenitore metallico. 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

Esclusivamente per uso professionale o industriale. Prodotto non destinato alla vendita al dettaglio. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. 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. Non disperdere nell'ambiente. Evitare il contatto con agenti ossidanti (es. cloro, acido cromatico, ecc). Mettere a terra i recipienti durante le operazioni di travaso. Indossare scarpe antistatiche o con dispositivi di messa a terra. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto (es. guanti, respiratori...). Per minimizzare il rischio di accensione, determinare le classificazioni elettriche applicabili per il processo in cui si usa questo prodotto e scegliere uno specifico dispositivo di aspirazione localizzata per evitare l'accumulo di vapore infiammabile. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente se c'è la possibilità di accumulo di elettricità statica durante il trasferimento.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo fresco e ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso. Conservare lontano dal calore. Conservare lontano da acidi. Conservare lontano da agenti ossidanti.

7.3. Usi finali particolari

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

Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

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

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/m3(50 ppm);STEL(15 minuti):384 mg/m3(100 ppm)	
n-esano	110-54-3	Valori limite italiani	TWA(8 ore):72 mg/m3(20 ppm)	
Mica	12001-26-2	Valori limite italiani	TWA(frazione respirabile)(8 ore):0.1 mg/m3	
Nerofumo	1333-86-4	Valori limite italiani	MAK(frazione inalabile)(8 ore): 3 mg/m3	
etanolo	64-17-5	Valori limite italiani	STEL(15 minuti):1000 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
toluene		Lavoratore	Cutanea, esposizione a lungo termine (8ore), Effetti sistemici	384 mg/kg bw/day
toluene		Lavoratore	Inalazione, esposizione a lungo termine (8 ore), Effetti locali	192 mg/m3
toluene		Lavoratore	Inalazione, esposizione a	192 mg/m3

			lungo termine (8 ore), Effetti sistemici	
toluene		Lavoratore	Inalazione, Esposizione a breve termine, Effetti locali	384 mg/m ³
toluene		Lavoratore	Inalazione, esposizione a breve termine, Effetti sistemici	384 mg/m ³
etanolo		Lavoratore	Cutanea, esposizione a lungo termine (8 ore), Effetti sistemici	343 mg/kg bw/day
etanolo		Lavoratore	Inalazione, esposizione a lungo termine (8 ore), Effetti sistemici	950 mg/m ³

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

Ingrediente	Prodotto di decomposizione	Comparto ambientale	PNEC
toluene		Suolo agricolo	2,89 mg/kg d.w.
toluene		Acqua dolce	0,68 mg/l
toluene		Impianto di depurazione	13,61 mg/l
etanolo		Suolo agricolo	0,63 mg/kg d.w.
etanolo		Concentrato nel pesce per avvelenamento secondario (acqua marina)	380 mg/kg w.w.
etanolo		Acqua dolce	0,96 mg/l
etanolo		Sedimenti di acqua dolce	3,6 mg/kg d.w.
etanolo		Emissioni intermittenti nell'acqua	2,75 mg/l
etanolo		Acqua marina	0,79 mg/l
etanolo		Sedimenti di acqua marina	2,9 mg/kg d.w.
etanolo		Impianto di depurazione	580 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. Utilizzare impianti di ventilazione a prova di esplosione.

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

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

Occhiali di sicurezza con ripari laterali

Occhiali a mascherina con valvole di aerazione

Norme/regolamenti applicabili

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

Protezione della pelle e delle mani:

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

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

Materiale	Spessore (mm)	Tempo di permeazione
Polimero laminato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile

Norme/regolamenti applicabili

Usare guanti testati in conformità alla norma EN 374

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

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
Colore	Nero
Odore	Solvente moderato
Soglia olfattiva	<i>Dati non disponibili</i>
Punto di fusione/punto di congelamento	<i>Dati non disponibili</i>
Punto/intervallo di ebollizione	90 - 100 °C
Infiammabilità	Liquido infiammabile: Categoria 2.
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)	-7,2 °C [Metodo di prova: Tazza chiusa]
Temperatura di autoignizione	246,1 - 260 °C
Temperatura di decomposizione	<i>Dati non disponibili</i>
pH	<i>La sostanza/miscela è non-polare/aprotica</i>
Viscosità cinematica	361 mm²/sec

Solubilità in acqua	[Dettagli: Condizioni: Nessuno] <i>Dati non disponibili</i>
Solubilità (non in acqua)	<i>Dati non disponibili</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Dati non disponibili</i>
Pressione di vapore	$\leq 186.158,4$ pa [@ 55 °C]
Densità	0,8 kg/l
Densità relativa	0,83
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)	<i>Dati non disponibili</i>
Tasso di evaporazione	<i>Dati non disponibili</i>
Peso Molecolare	<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

Non polimerizza in modo pericoloso.

10.4. Condizioni da evitare

Calore

Fiamme o scintille

Temperature oltre il punto di ebollizione

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

<u>Sostanza</u>	<u>Condizioni</u>
Aldeidi	Degradazione ossidativa.

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

Contatto con la pelle:

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

Contatto con gli occhi:

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

Ingestione:

Irritazione gastrointestinale: i sintomi possono includere dolori addominali, motilità gastrica alterata, nausea, vomito, diarrea. Può provocare altri effetti sulla salute (vedi qui di seguito)

Altri effetti sulla salute:**Una singola esposizione può causare effetti sugli organi bersaglio:**

Depressione del sistema nervoso centrale: i sintomi possono includere mal di testa, vertigini, sonnolenza, mancanza di coordinazione, nausea, riflessi rallentati, modo di parlare confuso, stordimento e perdita della coscienza.

Un'esposizione ripetuta o a lungo termine può provocare effetti sugli organi bersaglio:

Effetti sugli occhi: i sintomi possono includere l'offuscamento o un significativo danneggiamento della vista. Effetti sul sistema uditivo: i sintomi possono includere peggioramento dell'udito, disturbi dell'equilibrio e ronzio nelle orecchie. Neuropatia periferica: i sintomi possono includere prurito o intorpidimento delle estremità, incoordinazione, debolezza delle mani e dei piedi, tremori ed atrofia muscolare. Effetti sull'olfatto: segni/sintomi possono includere una diminuzione della capacità di identificare gli odori e/o perdita dell'olfatto. Effetti neurologici: i segni/sintomi possono includere: cambiamenti della personalità, mancanza di coordinazione, perdita sensoriale, formicolio o torpore alle estremità, debolezza, tremori e/o cambiamenti della pressione sanguigna e della frequenza cardiaca.

Tossicità sulla riproduzione/sviluppo:

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

Cancerogenicità:

Contiene uno o più composti chimici che possono provocare il cancro, come specificato qui di seguito.

Informazioni aggiuntive:

Questo prodotto contiene alcool etilico. Gli alcolici e l'etanolo nelle bevande alcoliche sono stati classificati dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro come cancerogeni per l'uomo. Sono anche reperibili dati che associano il consumo di alcolici con effetti tossici sul fegato e sullo sviluppo. L'esposizione all'etanolo, negli usi previsti di questo prodotto, non si prevede possa causare il cancro o avere effetti tossici sul fegato e sullo sviluppo.

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	Cutanea		Dati non disponibili; ATE calcolata > 5.000 mg/kg

3M SCOTCHRAP BRAND PIPE PRIMER

Prodotto	Inalazione- Vapore(4 ore)		Dati non disponibili; ATE calcolata>50 mg/l
Prodotto	Ingestione		Dati non disponibili; ATE calcolata>5.000 mg/kg
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Cutanea	Ratto	LD50 > 2.800 mg/kg
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Inalazione- Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 > 25,2 mg/l
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.840 mg/kg
n-esano	Cutanea	Coniglio	LD50 > 2.000 mg/kg
n-esano	Inalazione- Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 170 mg/l
n-esano	Ingestione	Ratto	LD50 > 28.700 mg/kg
Polimero isobutilene-isoprene	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Polimero isobutilene-isoprene	Ingestione		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	Ingestione	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	Cutanea	composti simili	LD50 > 2.000 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
Mica	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Mica	Ingestione		LD50 stimata 2.000 - 5.000 mg/kg
etanolo	Cutanea	Coniglio	LD50 > 15.800 mg/kg
etanolo	Inalazione- Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 124,7 mg/l
etanolo	Ingestione	Ratto	LD50 17.800 mg/kg
Polimero piperilene-2-metil-2-butene	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Polimero piperilene-2-metil-2-butene	Ingestione	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg
Nerofumo	Cutanea	Coniglio	LD50 > 3.000 mg/kg
Nerofumo	Ingestione	Ratto	LD50 > 8.000 mg/kg
bis(ortofosfato) di trizincio	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
bis(ortofosfato) di trizincio	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Coniglio	Irritante
n-esano	Essere umano e animale	Lievemente irritante
Polimero isobutilene-isoprene	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	composti simili	Nessuna irritazione significativa
toluene	Coniglio	Irritante
etanolo	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Polimero piperilene-2-metil-2-butene	Valutazio ne profession ale	Nessuna irritazione significativa
Nerofumo	Coniglio	Nessuna irritazione significativa

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Nome	Specie	Valore
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Coniglio	Lievemente irritante

n-esano	Coniglio	Lievemente irritante
Polimero isobutilene-isoprene	Valutazione professionale	Nessuna irritazione significativa
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	composti simili	Lievemente irritante
toluene	Coniglio	Lievemente irritante
etanolo	Coniglio	Fortemente irritante
Nerofumo	Coniglio	Nessuna irritazione significativa

Sensibilizzazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Porcellino d'India	Non classificato
n-esano	Essere umano	Non classificato
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	composti simili	Non classificato
toluene	Porcellino d'India	Non classificato
etanolo	Essere umano	Non classificato
Polimero piperilene-2-metil-2-butene		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	Valore
n-esano	In Vitro	Non mutageno
n-esano	In vivo	Non mutageno
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	In Vitro	Non mutageno
toluene	In Vitro	Non mutageno
toluene	In vivo	Non mutageno
etanolo	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
etanolo	In vivo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Nerofumo	In Vitro	Non mutageno
Nerofumo	In vivo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione

Cancerogenicità

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
n-esano	Cutanea	Topo	Non cancerogeno
n-esano	Inalazione	Topo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
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
etanolo	Ingestione	Più specie animali	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Nerofumo	Cutanea	Topo	Non cancerogeno
Nerofumo	Ingestione	Topo	Non cancerogeno

Nerofumo	Inalazione	Ratto	Cancerogeno
----------	------------	-------	-------------

Tossicità per la riproduzione

Effetti sulla riproduzione e/o sullo sviluppo

Nome	Via di esposizione	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Idrocarburi, C6-C7, n-alcane, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Ingestione	Tossico per la riproduzione maschile	composti simili	NOAEL Non disponibile	Non disponibile
Idrocarburi, C6-C7, n-alcane, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Inalazione	Tossico per la riproduzione maschile	composti simili	NOAEL Non disponibile	Non disponibile
n-esano	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Topo	NOAEL 2.200 mg/kg/giorno	durante l'organogenesi
n-esano	Inalazione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 0,7 mg/l	durante la gravidanza
n-esano	Ingestione	Tossico per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 1.140 mg/kg/giorno	90 Giorni
n-esano	Inalazione	Tossico per la riproduzione maschile	Ratto	LOAEL 3,52 mg/l	28 Giorni
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 abuso
etanolo	Inalazione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 38 mg/l	durante la gravidanza
etanolo	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 5.200 mg/kg/giorno	Pre-accoppiamento e durante la gravidanza

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
Idrocarburi, C6-C7, n-alcane, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	composti simili	NOAEL Non disponibile	Non disponibile
Idrocarburi, C6-C7, n-alcane, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	Ingestione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	composti simili	NOAEL Non disponibile	Non disponibile
n-esano	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Essere umano	NOAEL Non disponibile	Non disponibile
n-esano	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Coniglio	NOAEL Non disponibile	8 ore
n-esano	Inalazione	Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 24,6 mg/l	8 ore
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	Non classificato	Topo	NOAEL	3 ore

	e	immunitario			0,004 mg/l	
toluene	Ingestion e	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Essere umano	NOAEL Non disponibile	avvelenamento o e/o abuso
etanolo	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	LOAEL 9,4 mg/l	Non disponibile
etanolo	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Non classificato	Essere umano e animale	NOAEL Non disponibile	
etanolo	Ingestion e	Depressione del sistema nervoso centrale	Non classificato	Più specie animali	NOAEL Non disponibile	
etanolo	Ingestion e	rene e/o vescica	Non classificato	Cane	NOAEL 3.000 mg/kg	

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Idrocarburi, C6-C7, n-alcane, isoalcane, ciclici, >5% n-esano	Inalazione	sistema nervoso periferico	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	composti simili	NOAEL Non disponibile	Non disponibile
n-esano	Inalazione	sistema nervoso periferico	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
n-esano	Inalazione	Sistema respiratorio	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Topo	LOAEL 1,76 mg/l	13 settimane
n-esano	Inalazione	Fegato	Non classificato	Ratto	NOAEL Non disponibile	6 mesi
n-esano	Inalazione	rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	LOAEL 1,76 mg/l	6 mesi
n-esano	Inalazione	sistema emopoietico	Non classificato	Topo	NOAEL 35,2 mg/l	13 settimane
n-esano	Inalazione	sistema uditivo Sistema immunitario occhi	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
n-esano	Inalazione	Cuore Nota cute Sistema endocrino	Non classificato	Ratto	NOAEL 1,76 mg/l	6 mesi
n-esano	Ingestion e	sistema nervoso periferico	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 1.140 mg/kg/giorno	90 Giorni
n-esano	Ingestion e	Sistema endocrino sistema emopoietico Fegato Sistema immunitario rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL Non disponibile	13 settimane
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 o 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 sistema vascolare	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
toluene	Inalazione	Tratto gastrointestinale	Non classificato	Più specie	NOAEL 11,3 mg/l	15 settimane

				animali		
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 emapoietico	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
Mica	Inalazione	Pneumoconiosi	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
etanolo	Inalazione	Fegato	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Coniglio	LOAEL 124 mg/l	365 Giorni
etanolo	Inalazione	sistema emapoietico Sistema immunitario	Non classificato	Ratto	NOAEL 25 mg/l	14 Giorni
etanolo	Ingestione	Fegato	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	LOAEL 8.000 mg/kg/giorno	4 mesi
etanolo	Ingestione	rene e/o vescica	Non classificato	Cane	NOAEL 3.000 mg/kg/giorno	7 Giorni
Nerofumo	Inalazione	Pneumoconiosi	Non classificato	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale

Pericolo in caso di aspirazione

Nome	Valore
Idrocarburi, C6-C7, n-alcane, isoalcane, ciclici, >5% n-esano	Pericolo in caso di aspirazione
n-esano	Pericolo in caso di aspirazione
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
Idrocarburi, C6-C7, n-alcane, isoalcane, ciclici, >5% n-esano	924-168-8	Green algae	Stimato	72 ore	EL50	30-100 mg/l

3M SCOTCHRAP BRAND PIPE PRIMER

Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	924-168-8	Trota iridea	Stimato	96 ore	LL50	11,4 mg/l
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	924-168-8	Pulce d'acqua	Stimato	48 ore	EL50	3 mg/l
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	924-168-8	Green algae	Stimato	72 ore	NOEL	3 mg/l
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	924-168-8	Pulce d'acqua	Stimato	21 Giorni	NOEC	0,17 mg/l
n-esano	110-54-3	Fathead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	2,5 mg/l
n-esano	110-54-3	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	LC50	3,9 mg/l
Polimero isobutilene-isoprene	9010-85-9	N/A	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	68334-35-0	Bacteria	Stimato	30 minuti	EC10	3 mg/l
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	68334-35-0	Fathead Minnow	Stimato	96 ore	LC50	1,7 mg/l
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	68334-35-0	Green algae	Stimato	72 ore	EC50	39,6 mg/l
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	68334-35-0	Pulce d'acqua	Stimato	48 ore	EC50	1,6 mg/l
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	68334-35-0	Green algae	Stimato	72 ore	NOEC	6,25 mg/l
Mica	12001-26-2	N/A	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A
toluene	108-88-3	Salmon 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	Salmon 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	Salmon 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)
etanolo	64-17-5	Fathead Minnow	sperimentale	96 ore	LC50	14.200 mg/l
etanolo	64-17-5	Pesce	sperimentale	96 ore	LC50	11.000 mg/l

3M SCOTCHRAP BRAND PIPE PRIMER

etanolo	64-17-5	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	275 mg/l
etanolo	64-17-5	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	LC50	5.012 mg/l
etanolo	64-17-5	Green algae	sperimentale	72 ore	ErC10	11,5 mg/l
etanolo	64-17-5	Pulce d'acqua	sperimentale	10 Giorni	NOEC	9,6 mg/l
Nerofumo	1333-86-4	Green algae	sperimentale	72 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
Nerofumo	1333-86-4	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
Nerofumo	1333-86-4	Green algae	sperimentale	72 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	100 mg/l
Nerofumo	1333-86-4	Fanghi attivi	sperimentale	3 ore	NOEC	>800 mg/l
Polimero piperilene-2-metil-2-butene	26813-14-9	N/A	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A
bis(ortofosfato) di trizinc	7779-90-0	Fanghi attivi	Stimato	3 ore	EC50	10 mg/l
bis(ortofosfato) di trizinc	7779-90-0	Green algae	Stimato	72 ore	EC50	0,083 mg/l
bis(ortofosfato) di trizinc	7779-90-0	Invertebrato	Stimato	48 ore	EC50	0,08 mg/l
bis(ortofosfato) di trizinc	7779-90-0	Trota iridea	Stimato	96 ore	LC50	0,33 mg/l
bis(ortofosfato) di trizinc	7779-90-0	Pulce d'acqua	Stimato	48 ore	EC50	0,12 mg/l
bis(ortofosfato) di trizinc	7779-90-0	Diatomea	Stimato	72 ore	EC50	0,04 mg/l
bis(ortofosfato) di trizinc	7779-90-0	Green algae	Stimato	72 ore	NOEC	0,01 mg/l
bis(ortofosfato) di trizinc	7779-90-0	Pulce d'acqua	Stimato	7 Giorni	NOEC	0,026 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Idrocarburi, C6-C7, n-alceni, isoalceni, ciclici, >5% n-esano	924-168-8	Stimato Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	98 %BOD/ThO D	OCSE 301F - Respirimetria Manometrica
n-esano	110-54-3	sperimentale Bioconcentrazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	100 %BOD/Th OD	OCSE 301C - MITI (I)
n-esano	110-54-3	sperimentale Fotolisi		Degradazione fotolitica; emivita (in aria)	5.4 giorni (t 1/2)	
Polimero isobutilene-isoprene	9010-85-9	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	68334-35-0	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Sviluppo di anidride carbonica	80 % evoluzione CO2/evoluzione eTHCO2	OCSE 301B - Mod. Sturm o CO2
Mica	12001-26-2	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
toluene	108-88-3	sperimentale Biodegradazione	20 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	80 %BOD/ThO D	APHA Std Meth Water/Wastewater

3M SCOTCHRAP BRAND PIPE PRIMER

toluene	108-88-3	sperimentale Fotolisi		Degradazione fotolitica; emivita (in aria)	5.2 giorni (t 1/2)	
etanolo	64-17-5	sperimentale Biodegradazione	14 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	89 %BOD/ThO D	OCSE 301C - MITI (I)
Nerofumo	1333-86-4	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A
Polimero piperilene-2- metil-2-butene	26813-14-9	Stimato Biodegradazione	28 Giorni		1-17 % evoluzione CO2/evoluzione eTHCO2 (non passa la finestra di 10 giorni)	OCSE 301B - Mod. Sturm o CO2
bis(ortofosfato) di trizinc	7779-90-0	Dati non disponibili - insufficienti	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Idrocarburi, C6-C7, n- alcani, isoalcani, ciclici, >5% n-esano	924-168-8	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
n-esano	110-54-3	Modellato Bioconcentrazione		Bioaccumulo	50	Catalogic™
Polimero isobutilene- isoprene	9010-85-9	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	68334-35-0	Composto analogo BCF - Pesce	30 Giorni	Bioaccumulo	≤129	
Sali di calcio e zinco dell'acido renico	68334-35-0	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	1.84	
Mica	12001-26-2	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
toluene	108-88-3	sperimentale BCF - altro	72 ore	Bioaccumulo	90	
toluene	108-88-3	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	2.73	
etanolo	64-17-5	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	-0.35	
Nerofumo	1333-86-4	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Polimero piperilene-2- metil-2-butene	26813-14-9	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. Mobilità nel suolo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
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. 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.
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	UN1866	UN1866	UN1866
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	RESINA IN SOLUZIONE	RESINA IN SOLUZIONE	SOLUZIONE DI RESINA (FOSFATO DI ZINCO)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3	3	3
14.4 Gruppo di imballaggio	II	II	II
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	F1	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

Ingrediente

Nerofumo

Numero C.A.S.

1333-86-4

Classificazione

Gruppo 2B:
Possibilmente
cancerogeno per l'uomo.
Gruppo 3: Non
classificati

Normativa:

Agenzia Internazionale
per la Ricerca sul
Cancro (IARC)
Agenzia Internazionale
per la Ricerca sul
Cancro (IARC)

toluene

108-88-3

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.

Ingrediente

toluene

Numero C.A.S.

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. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi alle disposizioni del NICAS (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme). Possono sussistere alcune restrizioni. I componenti di questo prodotto sono conformi con i requisiti di notifica delle nuove sostanze del CEPA. 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
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico	100	200
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI*	5000	50000

*Se mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione o se particolari condizioni di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possono comportare il pericolo di incidenti rilevanti, si può applicare P5a o P5b LIQUIDI INFIAMMABILI

Sostanze pericolose specificate Seveso, allegato 1, parte 2
Nessuno

Regolamento (UE) N. 649/2012

Nessuna sostanza chimica elencata

Disposizioni nazionali pertinenti:

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

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

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta: Sistema nervoso.
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.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni sulla revisione:

Uso industriale di rivestimenti: Allegato - informazione modificata.
Sezione 2: CLP: Tabella degli ingredienti - informazione modificata.
Sezione 2: Etichetta: Classificazione CLP - informazione modificata.
Sezione 2: Etichetta CLP: Indicazioni di pericolo ambientale - informazione modificata.
Sezione 2: Etichetta CLP: Percentuale della miscela con tossicità/pericolo non noti. - informazione modificata.
Sezione 2: Etichetta CLP Consigli di prudenza - Prevenzione - informazione modificata.
Sezione 2: Etichetta CLP Consigli di prudenza - Reazione - informazione aggiunta.
Sezione 2: Etichetta CLP Indicazioni di pericolo per l'organo bersaglio - informazione modificata.
Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti - informazione modificata.
Sezione 3: Tabella LCS - informazione aggiunta.

Sezione 6: Informazioni sulle precauzioni personali in caso di rilascio accidentale - informazione modificata.
 Sezione 8: Riga della tabella DNEL - informazione modificata.
 Sezione 8: Tabella Valore dei limiti di esposizione - informazione modificata.
 Sezione 8: Riga della tabella PNEC - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella- Tossicità acuta - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella per il pericolo in caso di aspirazione - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Cancerogenicità - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Mutagenicità sulle cellule germinali - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella sulla Tossicità per la riproduzione - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Gravi lesioni oculari/irritazioni oculari - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Corrosione/irritazione cutanea - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Sensibilizzazione cutanea - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Organi Bersaglio - esposizione ripetuta - informazione modificata.
 Sezione 11: Tabella Organi Bersaglio - esposizione singola - informazione modificata.
 Sezione 12: Informazione su Componenti ecotossici - informazione modificata.
 Sezione 12: Informazioni sulla mobilità nel suolo - informazione modificata.
 Sezione 12: Informazione - Persistenza e degradabilità - informazione modificata.
 Sezione 12: Informazione Potenziale di bioaccumulo - informazione modificata.
 Sezione 15: Informazioni sulla cancerogenicità - informazione modificata.
 Sezione 15: Osservazioni sull'etichetta e sul Regolamento EU sui Detergenti - informazione rimossa.
 Sezione 15: Informazioni sulle restrizioni per gli ingredienti di fabbricazione - informazione modificata.
 Sezione 16: Riferimenti a norme applicabili - informazione modificata.
 Sezione 16: Tabella a due colonne che mostra la lista univoca dei Codici H e frasi standard per i componenti di una data miscela. - informazione modificata.

Allegato

1. Titolo	
Identificazione della sostanza	etanolo; No. CE 200-578-6; Numero C.A.S. 64-17-5;
Nome dello scenario d'esposizione	Uso industriale di rivestimenti
Fase del ciclo di vita	Uso industriale
Attività contribuenti	PROC 05 -Miscelazione o mescolamento in processi a lotti PROC 07 -Applicazioni a spruzzo industriali PROC 08a -Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate PROC 08b -Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC 09 -Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC 10 -Applicazione con rulli o pennelli ERC 04 -Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
Processi, compiti e attività considerate	Applicazione del prodotto. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti). Spray di sostanze/miscele. Trasferimento della sostanza/miscela con controlli tecnici dedicati. Trasferimento di sostanze / miscele in piccoli contenitori, per esempio tubi, bottiglie o piccoli serbatoi. Trasferimento senza controlli dedicati, compreso il carico, il riempimento, lo smaltimento e l'insacchettamento.
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Condizioni di impiego	Stato fisico: Liquido Condizioni generali di impiego: Si assume un uso a non oltre i 20°C sopra alla temperatura ambiente.; Rilascio continuo; Durata d'uso: 8 ore/giorno; Uso in interni;

	Compito: Spruzzatura; All'interno con buona ventilazione generale;
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: Occhiali a mascherina resistenti a sostanze chimiche; Ambientale: Abbattimento dell'aria; Impianto di trattamento delle acque reflue industriali;
Pratiche di trattamento dei rifiuti	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	toluene; No. CE 203-625-9; Numero C.A.S. 108-88-3;
Nome dello scenario d'esposizione	Uso professionale di rivestimenti
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Attività contribuenti	PROC 05 -Miscelazione o mescolamento in processi a lotti PROC 10 -Applicazione con rulli o pennelli PROC 11 -Applicazioni a spruzzo non industriali ERC 08a -Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) ERC 08d -Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
Processi, compiti e attività considerate	Applicazione del prodotto. Miscelazione o mescolamento di materiali solidi o liquidi.
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Condizioni di impiego	Stato fisico: Liquido Condizioni generali di impiego: Si assume un uso a non oltre i 20°C sopra alla temperatura ambiente.; Durata dell'esposizione giornaliera sul posto di lavoro [per lavoratore]: 8 ore/giorno; Giorni di emissione all'anno: 365 giorni/anno; Uso in esterni;
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: Respiratore a pieno facciale (con filtri per gas/vapori e possibile associazione con filtri per particolato); Respiratore semimaschera con filtri per gas/vapori e possibile associazione con filtri per particolato (P2); Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria all'ora); Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN374) in combinazione con una formazione di base per i dipendenti. Fare riferimento alla Sezione 8 della SDS per il materiale specifico dei guanti.; Ambientale: Impianto comunale di trattamento delle acque reflue;
Pratiche di trattamento dei rifiuti	Non sono necessarie particolari misure di gestione dei rifiuti per questo prodotto

	derivanti dall'uso specifico. Fare riferimento alla sezione 13 della SDS principale per le istruzioni di smaltimento
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	etanolo; No. CE 200-578-6; Numero C.A.S. 64-17-5;
Nome dello scenario d'esposizione	Uso professionale di rivestimenti
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Attività contribuenti	PROC 08a -Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate PROC 08b -Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC 09 -Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC 10 -Applicazione con rulli o pennelli PROC 11 -Applicazioni a spruzzo non industriali ERC 08a -Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) ERC 08d -Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
Processi, compiti e attività considerate	Spray di sostanze/miscele. Trasferimento di sostanze / miscele in piccoli contenitori, per esempio tubi, bottiglie o piccoli serbatoi. Trasferimenti con controlli dedicati, comprese quelle di carico, di riempimento, di dumping, insaccamento. Trasferimento senza controlli dedicati, compreso il carico, il riempimento, lo smaltimento e l'insacchettamento.
2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Condizioni di impiego	Stato fisico: Liquido Condizioni generali di impiego: Si assume un uso a non oltre i 20°C sopra alla temperatura ambiente.; Rilascio continuo; Durata d'uso: 8 ore/giorno; Uso in interni; Compito: Spruzzatura; All'interno con buona ventilazione generale;
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: Occhiali a mascherina resistenti a sostanze chimiche; Ambientale: Abbattimento dell'aria; ; Le seguenti misure di gestione del rischio specifiche per compito si applicano in aggiunta a quelle sopra elencate: Compito: Spruzzatura; Salute umana; indumenti protettivi/indossare abiti protettivi idonei; Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo la norma EN374) in combinazione con una formazione di base per i dipendenti. Fare riferimento alla Sezione 8 della SDS per il materiale specifico dei guanti.;
Pratiche di trattamento dei rifiuti	Non rilasciare direttamente in corsi d'acqua; Smaltire in un inceneritore autorizzato per i prodotti chimici.; Conferire ad un impianto comunale di trattamento delle acque reflue;

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