

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, Categoria 2 - Eye Irrit. 2; H319
Corrosione/irritazione cutanea, Categoria 2 - Skin Irrit. 2; H315
Sensibilizzazione respiratoria, Categoria 1 - Resp. Sens. 1; H334
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317
Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1 - Asp. Tox. 1; H304
Cancerogenicità, Categoria 2 - Carc. 2; H351
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola, Categoria 3 - STOT SE 3; H335
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta, Categoria 2 - STOT RE 2; H373
Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico, categoria 1- Aquatic Chronic 1; H410

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:

GHS06 (Teschio e tibie incrociate) | GHS07 (Punto esclamativo) | GHS08 (Pericolo per la salute) | GHS09 (Ambiente) |

Pittogrammi



INDICAZIONI DI PERICOLO:

H330	Letale se inalato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta: sistema respiratorio
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

CONSIGLI DI PRUDENZA

Generale:

P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

Prevenzione:

P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P262	Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P284A	In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
P280E	Indossare guanti protettivi.
P273	Non disperdere nell'ambiente.

Reazione:

P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P342 + P311	In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P333 + P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P331	NON provocare il vomito.

Stoccaggio:

P403 + P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.

Smaltimento:

P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

Indicazioni di pericolo supplementari:

EUH204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
--------	------------------------------------------------------------

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

Direttiva Europea sui COV (2004/42/CE) etichettatura: 2004/42/EC IIB(e)(840) 135g/l

Note sull'etichettatura:

Ai CAS 64742-48-9 e 64742-95-6 è applicata la Nota P.

Informazioni sulla revisione:

Etichetta: CLP Percentuale della miscela con tossicità/pericolo non noti - Kit - informazione aggiunta.

Sezione 2: Elementi dell'etichetta e informazioni supplementari - informazione rimossa.

Sezione 2: EU VOC direttiva (2004/42/EC) etichettatura - informazione modificata.

Sezione 2: riferimento frasi H - informazione aggiunta.

Etichetta: Classificazione CLP - informazione aggiunta.

Etichetta: Classificazione CLP - informazione modificata.

Etichetta CLP: Consigli di prudenza - Generale - informazione aggiunta.

Etichetta CLP Consigli di prudenza - Prevenzione - informazione modificata.

Etichetta CLP Consigli di prudenza - Reazione - informazione modificata.

Etichetta CLP Consigli di prudenza - Stoccaggio - informazione aggiunta.

Etichetta: Testo del Pittogramma - informazione rimossa.

Etichetta: pittogrammi - informazione rimossa.

Etichetta: pittogrammi - informazione modificata.

Etichetta: Avvertenza - informazione modificata.

Sezione 2: Intestazione Frasi di rischio - informazione rimossa.

Consiglio di prudenza - informazione rimossa.

Sezione 15: Osservazioni sull'etichetta e sul Regolamento EU sui Detergenti - informazione aggiunta.



Scheda di dati di sicurezza

Copyright, 2016, 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:	09-5237-4	Versione:	5.00
Data di revisione:	15/02/2016	Sostituisce:	26/11/2013
Numero di versione per le informazioni sul trasporto 1.00 (14/03/2011)			

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 08828, 08829, SIGILLANTE PROTETTIVO BICOMPONENTE NERO, PARTE B

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

Usi pertinenti identificati

Utilizzato nell'Automotive., Sigillante.

1.3 Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo: 3M Italia srl, Via Norberto Bobbio 21 - 20096 Pioltello (MI)
Telefono: +39 0270351
Mail to: Tecnico_competente@mmm.com
Sito web: www.3m.com/msds

1.4. Numero telefonico di emergenza

+39 0266101029 Centro Antiveneni (CAV)

Sezione 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

CLASSIFICAZIONE:

Non classificato come pericoloso ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 e successive modifiche, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

2.2. Elementi dell'etichetta

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

Non applicabile

CONSIGLI DI PRUDENZA

Prevenzione:

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P262 Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

3M 08828, 08829, SIGILLANTE PROTETTIVO BICOMPONENTE NERO, PARTE B**Reazione:**

P331 NON provocare il vomito.
 P301 + P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

52% della miscela è costituito da componenti la cui tossicità acuta per via cutanea non è nota.

98% della miscela è costituito da componenti la cui tossicità acuta per inalazione non è nota.

Contiene 26% di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico.

Note sull'etichettatura:

Al CAS 64742-95-6 è applicata la Nota P.

2.3. Altri pericoli

Non noto

Sezione 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

Ingrediente	Numero C.A.S.	Inventario Europeo delle sostanze	% in peso	Classificazione
Carbonato di calcio	471-34-1	EINECS 207-439-9	15 - 40	
Resina poliestere poliossidrilata	Riservato		10 - 20	
Olio di ricino	8001-79-4	EINECS 232-293-8	10 - 20	
Talco	14807-96-6	EINECS 238-877-9	7 - 13	
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	64742-95-6	EINECS 265-199-0	3 - 7	Asp. Tox. 1, H304 - Note P (CLP) Flam. Liq. 3, H226 (Fornitore) Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 (Autoclassificazione)
Caolino	1332-58-7	EINECS 310-194-1	3 - 7	
Xilene	1330-20-7	EINECS 215-535-7	3 - 7	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315 - Note C (CLP)
Acido 1,2-benzendicarbossilico, alchil esteri benzilici C7-9-ramificati e lineari	68515-40-2	EINECS 271-082-5	1 - 5	
Ferro ossido	1317-61-9	EINECS 215-277-5	1 - 5	
Olio di ricino idrogenato	8001-78-3	EINECS 232-292-2	1 - 5	
Composti di ammonio quaternario, bis(sego alchil idrogenato)dimetil, sali con bentonite	68953-58-2	EINECS 273-219-4	< 2	
Diossido di titanio	13463-67-7	EINECS 236-675-5	< 2	
Etilbenzene	100-41-4	EINECS 202-849-4	0,1 - 1	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373 (CLP)

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

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

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 con acqua e sapone. Se si manifestano sintomi, consultare un medico.

Contatto con gli occhi:

Lavare con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un medico.

Ingestione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Monossido di carbonio

Anidride carbonica

Vapori o gas irritanti

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.

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. Fare riferimento alle altre sezioni della scheda per informazioni sui rischi per la salute e per le cose, la

protezione respiratoria, la ventilazione e i dispositivi di protezione individuali.

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 alla perdita con schiuma AFFF (Acqueous Film Forming Foam), tipo Light Water AFFF. 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 munito di chiusura. 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. Pulire i residui con detersivi 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

Tenere fuori dalla portata dei bambini. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare. 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. lavare accuratamente dopo l'uso. Evitare il contatto con agenti ossidanti (es. cloro, acido cromico, ecc). Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto (es. guanti, respiratori...).

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo fresco e ben ventilato. 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
Etilbenzene	100-41-4	Valori limite italiani	TWA(8 ore):442 mg/m ³ (100 ppm);STEL(15 minuti):884 mg/m ³ (200 ppm).	Notazione cute
Xilene	1330-20-7	Valori limite italiani	TWA(8 ore):221 mg/m ³ (50 ppm);STEL(15 minuti):442 mg/m ³ (100 ppm).	Notazione cute
Caolino	1332-58-7	Valori limite italiani	TWA(frazione respirabile)(8 ore): 2 mg/m ³	
Diossido di titanio	13463-67-7	Valori limite italiani	TWA(8 ore):10 mg/m ³	
Talco	14807-96-6	Valori limite italiani	TWA(frazione respirabile)(8 ore): 2 mg/m ³	

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

TWA: Limite di esposizione valore medio ponderato nel tempo

STEL: limite di esposizione di breve durata

CEIL: Ceiling

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Utilizzare una ventilazione generalizzata e/o ventilazione localizzata per mantenere l'esposizione agli aerodispersi al di sotto dei limiti di esposizione professionale e/o per controllare l'emissione di polvere/fumi/gas/nebbia/vapori/aerosol. Se la ventilazione non è adeguata, usare protezioni per le vie respiratorie.

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

Contatto con gli occhi:

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

Protezione della pelle e delle mani:

Non sono richiesti guanti protettivi.

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

Materiale	Spessore (mm)	Tempo di permeazione
Gomma nitrilica	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile

Protezione delle vie respiratorie:

Indossare idonei mezzi di protezione delle vie respiratorie se la ventilazione non è adeguata a prevenire sovraesposizioni. 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.

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido
Forma fisica specifica:	Pasta
Odore, colore	Odore di solvente. Colore nero/grigio/ocra
Soglia olfattiva	<i>Dati non disponibili</i>
pH	<i>Non applicabile</i>
Punto/intervallo di ebollizione	<i>Dati non disponibili</i>
Punto di fusione	<i>Non applicabile</i>
Infiammabilità (solido, gas)	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non classificato
Proprietà ossidanti/comburenti	Non classificato
Punto di infiammabilità (Flash Point)	61 °C [<i>Metodo di prova:</i> Tazza chiusa]
Temperatura di autoignizione	<i>Dati non disponibili</i>
Limite di esplosività inferiore (LEL)	<i>Dati non disponibili</i>
Limite di esplosività superiore (UEL)	<i>Dati non disponibili</i>
Pressione di vapore	<i>Dati non disponibili</i>
Densità relativa	1,35 - 1,39 [<i>Standard di riferimento:</i> Acqua=1]
Solubilità in acqua	Nessuno

Solubilità (non in acqua)	<i>Dati non disponibili</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Dati non disponibili</i>
Tasso di evaporazione	<i>Dati non disponibili</i>
Densità di vapore	<i>Dati non disponibili</i>
Temperatura di decomposizione	<i>Dati non disponibili</i>
Viscosità	120.000 - 160.000 MPa-s
Densità	1,35 - 1,39 g/cm ³

9.2. Altre informazioni

Tenore di sostanze volatili 10,55 % in peso

Sezione 10: Stabilità e Reattività

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

Stabile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non polimerizza in modo pericoloso.

10.4. Condizioni da evitare

Calore

Fiamme o scintille

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

<u>Sostanza</u>	<u>Condizioni</u>
-----------------	-------------------

Non noto.

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

Sezione 11: Informazioni Tossicologiche

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

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

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:

Non e' prevista una significativa irritazione in caso di contatto con la pelle durante l'uso corretto del prodotto.

L'esposizione ripetuta o prolungata può causare:

Effetti sulla cute: i sintomi possono includere eritema, prurito, secchezza e screpolature della pelle.

Contatto con gli occhi:

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

Ingestione:

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

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

Altri effetti sulla salute:

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

Effetti sul sistema uditivo: i sintomi possono includere peggioramento dell'udito, disturbi dell'equilibrio e ronzio nelle orecchie. 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.

Cancerogenicità:

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

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
Carbonato di calcio	Cutanea	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg
Carbonato di calcio	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 3 mg/l
Carbonato di calcio	Ingestione	Ratto	LD50 6.450 mg/kg
Olio di ricino	Cutanea		LD50 stimata 5.000
Olio di ricino	Ingestione		LD50 stimata 5.000
Talco	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Talco	Ingestione		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Caolino	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Caolino	Ingestione	Essere umano	LD50 > 15.000 mg/kg
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Cutanea	Coniglio	LD50 > 2.000 mg/kg
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Inalazione-Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 > 5,2 mg/l
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Ferro ossido	Cutanea	Non disponibile	LD50 3.100 mg/kg
Ferro ossido	Ingestione	Non disponibile	LD50 3.700 mg/kg
Xilene	Cutanea	Coniglio	LD50 > 4.200 mg/kg
Xilene	Inalazione-Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 29 mg/l
Xilene	Ingestione	Ratto	LD50 3.523 mg/kg
Olio di ricino idrogenato	Ingestione	Ratto	LD50 > 10.000 mg/kg

3M 08828, 08829, SIGILLANTE PROTETTIVO BICOMPONENTE NERO, PARTE B

Composti di ammonio quaternario, bis(sego alchil idrogenato)dimetil, sali con bentonite	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Composti di ammonio quaternario, bis(sego alchil idrogenato)dimetil, sali con bentonite	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 > 12,6 mg/l
Composti di ammonio quaternario, bis(sego alchil idrogenato)dimetil, sali con bentonite	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Diossido di titanio	Cutanea	Coniglio	LD50 > 10.000 mg/kg
Diossido di titanio	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 > 6,82 mg/l
Diossido di titanio	Ingestione	Ratto	LD50 > 10.000 mg/kg
Etilbenzene	Cutanea	Coniglio	LD50 15.433 mg/kg
Etilbenzene	Inalazione-Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 17,4 mg/l
Etilbenzene	Ingestione	Ratto	LD50 4.769 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Carbonato di calcio	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Olio di ricino	Essere umano	Minima irritazione
Talco	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Caolino	Valutazione professionale	Nessuna irritazione significativa
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Coniglio	Irritante
Ferro ossido	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Xilene	Coniglio	Lievemente irritante
Olio di ricino idrogenato	Topo	Nessuna irritazione significativa
Composti di ammonio quaternario, bis(sego alchil idrogenato)dimetil, sali con bentonite	Ratto	Nessuna irritazione significativa
Diossido di titanio	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Etilbenzene	Coniglio	Lievemente irritante

Gravi lesioni oculari/irritazioni oculari

Nome	Specie	Valore
Carbonato di calcio	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Olio di ricino	Coniglio	Lievemente irritante
Talco	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Caolino	Valutazione professionale	Nessuna irritazione significativa
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Coniglio	Lievemente irritante
Ferro ossido	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Xilene	Coniglio	Lievemente irritante
Olio di ricino idrogenato	Coniglio	Lievemente irritante
Composti di ammonio quaternario, bis(sego alchil idrogenato)dimetil, sali con bentonite	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Diossido di titanio	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Etilbenzene	Coniglio	Lievemente irritante

Sensibilizzazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Olio di ricino	Essere umano	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Porcellino	Non sensibilizzante

3M 08828, 08829, SIGILLANTE PROTETTIVO BICOMPONENTE NERO, PARTE B

	d'India	
Ferro ossido	Essere umano	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Diossido di titanio	Essere umano e animale	Non sensibilizzante
Etilbenzene	Essere umano	Non sensibilizzante

Sensibilizzazione respiratoria

Nome	Specie	Valore
Talco	Essere umano	Non sensibilizzante

Mutagenicità sulle cellule germinali

Nome	Via di esposizione	Valore
Olio di ricino	In Vitro	Non mutageno
Olio di ricino	In vivo	Non mutageno
Talco	In Vitro	Non mutageno
Talco	In vivo	Non mutageno
Ferro ossido	In Vitro	Non mutageno
Xilene	In Vitro	Non mutageno
Xilene	In vivo	Non mutageno
Olio di ricino idrogenato	In Vitro	Non mutageno
Diossido di titanio	In Vitro	Non mutageno
Diossido di titanio	In vivo	Non mutageno
Etilbenzene	In vivo	Non mutageno
Etilbenzene	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione

Cancerogenicità

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
Talco	Inalazione	Ratto	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Caolino	Inalazione	Più specie animali	Non cancerogeno
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Inalazione	Topo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Ferro ossido	Inalazione	Essere umano	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Xilene	Cutanea	Ratto	Non cancerogeno
Xilene	Ingestione	Più specie animali	Non cancerogeno
Xilene	Inalazione	Essere umano	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Diossido di titanio	Ingestione	Più specie animali	Non cancerogeno
Diossido di titanio	Inalazione	Ratto	Cancerogeno
Etilbenzene	Inalazione	Più specie animali	Cancerogeno

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

Nome	Via di	Valore	Specie	Risultato del	Durata
------	--------	--------	--------	---------------	--------

3M 08828, 08829, SIGILLANTE PROTETTIVO BICOMPONENTE NERO, PARTE B

	esposizione			test	dell'esposizione
Carbonato di calcio	Ingestione	Non tossico per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 625 mg/kg/day	Pre-accoppiamento e durante la gravidanza
Talco	Ingestione	Non tossico per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 1.600 mg/kg	durante l'organogenesi
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Inalazione	Non tossico per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 1.500 ppm	2 generazione
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Inalazione	Non tossico per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 1.500 ppm	2 generazione
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Inalazione	Esistono alcuni dati positivi relativi allo sviluppo ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 500 ppm	2 generazione
Xilene	Inalazione	Esistono alcuni dati positivi relativi alla riproduzione femminile ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Xilene	Ingestione	Esistono alcuni dati positivi relativi allo sviluppo ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Topo	NOAEL Non disponibile	durante l'organogenesi
Xilene	Inalazione	Esistono alcuni dati positivi relativi allo sviluppo ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Più specie animali	NOAEL Non disponibile	durante la gravidanza
Etilbenzene	Inalazione	Esistono alcuni dati positivi relativi allo sviluppo ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 4,3 mg/l	Pre-accoppiamento e durante la gravidanza

Allattamento

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
Xilene	Ingestione	Topo	Non causa effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

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

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Carbonato di calcio	Inalazione	Sistema respiratorio	Tutti i dati sono negativi	Ratto	NOAEL 0,812 mg/l	90 minuti
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Valutazione professionale	NOAEL Non disponibile	
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Valutazione professionale	NOAEL Non disponibile	
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Ingestione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Valutazione professionale	NOAEL Non disponibile	
Xilene	Inalazione	sistema uditivo	Può provocare danni agli organi	Ratto	LOAEL 6,3 mg/l	8 ore
Xilene	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Essere umano	NOAEL Non disponibile	
Xilene	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	NOAEL Non disponibile	

3M 08828, 08829, SIGILLANTE PROTETTIVO BICOMPONENTE NERO, PARTE B

Xilene	Inalazione	occhi	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 3,5 mg/l	Non disponibile
Xilene	Inalazione	Fegato	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Più specie animali	NOAEL Non disponibile	
Xilene	Ingestione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Più specie animali	NOAEL Non disponibile	
Xilene	Ingestione	occhi	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 250 mg/kg	Non applicabile
Etilbenzene	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Essere umano	NOAEL Non disponibile	
Etilbenzene	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano e animale	NOAEL Non disponibile	
Etilbenzene	Ingestione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Valutazione professionale	NOAEL Non disponibile	

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Carbonato di calcio	Inalazione	Sistema respiratorio	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Olio di ricino	Ingestione	Cuore sistema emapoietico Fegato	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 4.800 mg/kg/day	13 settimane
Olio di ricino	Ingestione	rene e/o vescica	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Topo	NOAEL 13.000 mg/kg/day	13 settimane
Talco	Inalazione	Pneumoconiosi	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Talco	Inalazione	fibrosi polmonare Sistema respiratorio	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 18 mg/m3	113 settimane
Caolino	Inalazione	Pneumoconiosi	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Essere umano	NOAEL NA	esposizione professionale
Caolino	Inalazione	fibrosi polmonare	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL Non disponibile	
Ferro ossido	Inalazione	fibrosi polmonare Pneumoconiosi	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Xilene	Inalazione	Sistema nervoso	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 0,4 mg/l	4 settimane
Xilene	Inalazione	sistema uditivo	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 7,8 mg/l	5 Giorni
Xilene	Inalazione	Fegato	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Più specie animali	NOAEL Non disponibile	
Xilene	Inalazione	Cuore Sistema endocrino sistema emapoietico muscoli rene e/o vescica Sistema respiratorio	Tutti i dati sono negativi	Più specie animali	NOAEL 3,5 mg/l	13 settimane

3M 08828, 08829, SIGILLANTE PROTETTIVO BICOMPONENTE NERO, PARTE B

Xilene	Ingestione	sistema uditivo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 900 mg/kg/day	2 settimane
Xilene	Ingestione	rene e/o vescica	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 1.500 mg/kg/day	90 Giorni
Xilene	Ingestione	Fegato	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Più specie animali	NOAEL Non disponibile	
Xilene	Ingestione	Cuore pelle Sistema endocrino ossa, denti, unghie e/o capelli sistema emapoietico Sistema immunitario Sistema nervoso Sistema respiratorio	Tutti i dati sono negativi	Topo	NOAEL 1.000 mg/kg/day	103 settimane
Diossido di titanio	Inalazione	Sistema respiratorio	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	LOAEL 0,01 mg/l	2 anni
Diossido di titanio	Inalazione	fibrosi polmonare	Tutti i dati sono negativi	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
Etilbenzene	Inalazione	rene e/o vescica	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 1,1 mg/l	2 anni
Etilbenzene	Inalazione	Fegato	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Topo	NOAEL 1,1 mg/l	103 settimane
Etilbenzene	Inalazione	sistema emapoietico	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 3,4 mg/l	28 Giorni
Etilbenzene	Inalazione	sistema uditivo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 2,4 mg/l	5 Giorni
Etilbenzene	Inalazione	Sistema endocrino	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Topo	NOAEL 3,3 mg/l	103 settimane
Etilbenzene	Inalazione	ossa, denti, unghie e/o capelli muscoli	Tutti i dati sono negativi	Più specie animali	NOAEL 4,2 mg/l	90 Giorni
Etilbenzene	Inalazione	Cuore Sistema immunitario Sistema respiratorio	Tutti i dati sono negativi	Più specie animali	NOAEL 3,3 mg/l	2 anni
Etilbenzene	Ingestione	Fegato rene e/o vescica	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 680 mg/kg/day	6 mesi

Pericolo in caso di aspirazione

Nome	Valore
Nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	Pericolo in caso di aspirazione
Xilene	Pericolo in caso di aspirazione
Etilbenzene	Pericolo in caso di aspirazione

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

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
Dati di test sui componenti non disponibili

12.2. Persistenza e degradabilità

Dati di test non disponibili

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Dati di test non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Contattare il fabbricante per dettagli.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non sono disponibili ulteriori informazioni, contattare il fabbricante per dettagli.

12.6. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Vedere la Sezione 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Incenerire in un inceneritore autorizzato. Eliminare i prodotti di scarto attraverso una discarica autorizzata. 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.

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Cancerogenicità

<u>Ingrediente</u>	<u>Numero C.A.S.</u>	<u>Classificazione</u>	<u>Normativa:</u>
Etilbenzene	100-41-4	Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo.	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)
Diossido di titanio	13463-67-7	Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo.	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)
Xilene	1330-20-7	Gruppo 3: Non classificati	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)

Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze

Contattare 3M per maggiori informazioni.

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. 334/1999 e s.m.i.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile

Sezione 16: Altre informazioni

Elenco delle frasi H rilevanti

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:

Informazioni sulla revisione:

Sezione 2.1: Informazione Classificazione - informazione rimossa.
Sezione 2: Elementi dell'etichetta e informazioni supplementari - informazione rimossa.
Sezione 2.2: informazione sui simboli - informazione rimossa.
Etichetta: Classificazione CLP - informazione modificata.
Sezione 2: Informazione ingredienti in etichetta - informazione rimossa.
Sezione 2: Commento etichetta - informazione rimossa.
Frasi di rischio - Nessuna - informazione rimossa.
Consiglio di prudenza - informazione rimossa.
Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti - informazione modificata.
Sezione 3: Riferimento alla esplicitazione delle frasi H nella Sezione 16 - informazione aggiunta.
Sezione 3: Riferimento alla esplicitazione delle frasi R e H nella Sezione 16 - informazione rimossa.
Sezione 3: Riferimento alla sezione 15 per le informazioni sulle Note applicabili - informazione rimossa.
Sezione 5: Incendio - informazioni sui mezzi di estinzione - informazione modificata.
Sezione 6: Informazioni sulle precauzioni personali in caso di rilascio accidentale - informazione modificata.
Sezione 8: Descrizione sulla protezione di occhi e viso - informazione rimossa.
Sezione 8: Dati sui guanti – Valore assegnato - informazione aggiunta.
Sezione 8: tabella Valore dei limiti di esposizione - informazione aggiunta.
Sezione 8: tabella Valore dei limiti di esposizione - informazione modificata.
Intestazione Ente o Associazione - informazione modificata.
Sezione 8: Protezione della pelle- Informazione guanti raccomandati - informazione rimossa.
Sezione 9: Descrizione delle proprietà per le altre informazioni. - informazione aggiunta.
Sezione 9: Descrizione delle proprietà per le altre informazioni. - informazione rimossa.
Sezione 10: Testo Prodotti di decomposizione pericolosi durante la combustione - informazione modificata.
Sezione 11: Descrizione ATE nella tabella Tossicità acuta - informazione modificata.
Sezione 11: Tabella- Tossicità acuta - informazione modificata.
Sezione 11: Tabella per il pericolo in caso di aspirazione - informazione modificata.
Sezione 11: Informazione sui rischi di cancro - informazione modificata.
Sezione 11: Tabella Cancerogenicità - informazione modificata.
Sezione 11: Disclaimer sulla classificazione - informazione aggiunta.
Sezione 11: Disclaimer sulla classificazione - informazione rimossa.
Sezione 11: Testo informativo sui componenti che non appaiono nelle tabelle - informazione aggiunta.
Sezione 11: Tabella Mutagenicità sulle cellule germinali - informazione modificata.
Sezione 11: Effetti sulla salute - informazioni sull'ingestione - informazione modificata.

Sezione 11: Effetti sulla salute - informazioni sull'inalazione - informazione modificata.
Sezione 11: Testo sugli effetti sulla riproduzione e/o sullo sviluppo - informazione aggiunta.
Sezione 11: Tabella sulla Tossicità per la riproduzione - informazione modificata.
Sezione 11: Tabella Sensibilizzazione respiratoria - 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: avvertenza sulla classificazione - informazione aggiunta.
Sezione 12: avvertenza sulla classificazione - informazione rimossa.
Sezione 12: Contattare il fabbricante per dettagli. - informazione modificata.
Sezione 12: avvertenza relativa a nessuna informazione disponibile per PBT/vPvB - informazione modificata.
Sezione 13: Frase standard sul Codice europeo dei rifiuti - informazione modificata.
Sezione 15: Informazioni sulla cancerogenicità - informazione modificata.
Sezione 15: Osservazioni sull'etichetta e sul Regolamento EU sui Detergenti - informazione aggiunta.
Sezione 16: Dicitura Elenco delle frasi R rilevanti - informazione rimossa.
Fare riferimento alla sezione 8 e alla sezione 13 per ulteriori informazioni - informazione modificata.
Sezione 16: riferimenti a norme applicabili - informazione modificata.
Tabella a due colonne che mostra la lista univoca dei Codici H e frasi standard per i componenti di una data miscela. - informazione modificata.

Le informazioni contenute in questa scheda dati di sicurezza 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.

3M Italia: le schede dei dati di sicurezza sono disponibili sul sito www.3m.com/msds



Scheda di dati di sicurezza

Copyright, 2016, 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:	08-8587-1	Versione:	6.01
Data di revisione:	25/01/2016	Sostituisce:	20/07/2015
Numero di versione per le informazioni sul trasporto 3.00 (28/07/2015)			

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

Attivatore per sigillanti protettivi poliuretani serie 08820/08830

Numeri di identificazione del prodotto

KS-9990-0412-4

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

Usi pertinenti identificati

Utilizzato nell'Automotive., Sigillante.

1.3. Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo: 3M Italia srl, Via Norberto Bobbio 21 - 20096 Pioltello (MI)
Telefono: +39 0270351
Mail to: Tecnico_competente@mmm.com
Sito web: www.3m.com/msds

1.4. Numero telefonico di emergenza

+39 0266101029 Centro Antiveneni (CAV)

Sezione 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

CLASSIFICAZIONE:

Tossicità acuta, Categoria 2 - Acute Tox. 2; H330
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, Categoria 2 - Eye Irrit. 2; H319
Corrosione/irritazione cutanea, Categoria 2 - Skin Irrit. 2; H315
Sensibilizzazione respiratoria, Categoria 1 - Resp. Sens. 1; H334
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 - Skin Sens. 1; H317
Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1 - Asp. Tox. 1; H304
Cancerogenicità, Categoria 2 - Carc. 2; H351
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola, Categoria 3 - STOT SE 3; H335
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta, Categoria 2 - STOT RE 2; H373
Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico, categoria 1- Aquatic Chronic 1; H410

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:

GHS06 (Teschio e tibie incrociate) | GHS07 (Punto esclamativo) | GHS08 (Pericolo per la salute) | GHS09 (Ambiente) |

Pittogrammi



Ingredienti:

Ingrediente	Numero C.A.S.	% in peso
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	9016-87-9	48 - 70
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8	10 - 30
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	5873-54-1	5 - 10
Alcani, C9-12-iso	90622-57-4	3 - 7
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	2536-05-2	1 - 5
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	64742-48-9	<= 5

INDICAZIONI DI PERICOLO:

H330	Letale se inalato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta: sistema respiratorio
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

CONSIGLI DI PRUDENZA

Prevenzione:

P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P262	Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
P284A	In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
P280E	Indossare guanti protettivi.
P273	Non disperdere nell'ambiente.

Reazione:

P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P342 + P311	In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Attivatore per sigillanti protettivi poliuretani serie 08820/08830

P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310 Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P333 + P313 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P331 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
NON provocare il vomito.

Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI**Indicazioni di pericolo supplementari:**

EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

10% della miscela è costituito da componenti la cui tossicità acuta per inalazione non è nota.
Contiene 10% di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico.

Note sull'etichettatura:

Al CAS # 64742-48-9 è applicata la Nota P.

2.3. Altri pericoli

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

Sezione 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

Ingrediente	Numero C.A.S.	Inventario Europeo delle sostanze	% in peso	Classificazione
Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi	9016-87-9		48 - 70	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Cancer. Cat. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 1, H410, M=10 (Autoclassificazione)
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8	EINECS 202-966-0	10 - 30	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Cancer. Cat. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 - Note 2,C (CLP)
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	5873-54-1	EINECS 227-534-9	5 - 10	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Cancer. Cat. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 - Note 2,C (CLP)
Alcani, C9-12-iso	90622-57-4	EINECS 292-459-0	3 - 7	Asp. Tox. 1, H304; EUH066 (Autoclassificazione)

Attivatore per sigillanti protettivi poliuretanicici serie 08820/08830

Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	2536-05-2	EINECS 219-799-4	1 - 5	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Cancer. Cat. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 - Note 2,C (CLP)
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	64742-48-9	EINECS 265-150-3	<= 5	Asp. Tox. 1, H304 - Note P (CLP) Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 (Autoclassificazione)

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

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

Sezione 4: Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Inalazione:**

Trasportare la persona all'aria aperta. Consultare immediatamente un 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. non provocare il vomito. Consultare immediatamente un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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**

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**

Monossido di carbonio
Anidride carbonica
Acido cianidrico
Ossidi di azoto

Condizioni

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

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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.

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. **ATTENZIONE!** Un motore può essere una fonte di ignizione e causare l'accensione o l'esplosione di polveri combustibili presenti nell'area dello sversamento. Fare riferimento alle altre sezioni della scheda per informazioni sui rischi per la salute e per le cose, la protezione respiratoria, la ventilazione e i dispositivi di protezione individuali.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

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

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

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

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

Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Non usare in ambienti confinati con ricambio d'aria molto scarso. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare. 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. lavare accuratamente dopo l'uso. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Non disperdere nell'ambiente. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Evitare il contatto con agenti ossidanti (es. cloro, acido cromico, ecc).

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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

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
Isocianati	101-68-8	Determinato dal produttore	TWA:0.005 ppm;STEL:0.02 ppm	
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8	Valori limite italiani	TWA(8 ore):0.005 ppm	
Isocianati	2536-05-2	Determinato dal produttore	TWA:0.005 ppm;STEL:0.02 ppm	
Isocianati	5873-54-1	Determinato dal produttore	TWA:0.005 ppm;STEL:0.02 ppm	
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	64742-48-9	Determinato dal produttore	TWA:100 ppm	
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	9016-87-9	Valori limite italiani	TWA(8 ore):0.005 ppm	
Isocianati	9016-87-9	Determinato dal produttore	TWA:0.005 ppm;STEL:0.02 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

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Utilizzare una ventilazione generalizzata e/o ventilazione localizzata per mantenere l'esposizione agli aerodispersi al di sotto dei limiti di esposizione professionale e/o per controllare l'emissione di polvere/fumi/gas/nebbia/vapori/aerosol. Se la ventilazione non è adeguata, usare protezioni per le vie respiratorie.

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

Contatto con gli occhi:

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

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
Elastomero fluorato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Polimero laminato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile

Se questo prodotto viene utilizzato in modo da presentare un potenziale di esposizione più elevato (es. a spruzzo, con alta potenzialità di schizzi, ecc.), può essere necessario utilizzare delle tute protettive. Selezionare ed usare una protezione per il corpo per prevenire il contatto, in base ai risultati di una valutazione dell'esposizione. Sono raccomandati i seguenti materiali per gli indumenti protettivi: Grembiule - polimero laminato

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.

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido
Odore, colore	Odore caratteristico; liquido marrone
Soglia olfattiva	<i>Dati non disponibili</i>
pH	<i>Non applicabile</i>
Punto/intervallo di ebollizione	<i>Dati non disponibili</i>
Punto di fusione	<i>Non applicabile</i>
Infiammabilità (solido, gas)	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non classificato
Proprietà ossidanti/comburenti	Non classificato
Punto di infiammabilità (Flash Point)	61 °C [<i>Metodo di prova</i> :Tazza chiusa]
Temperatura di autoignizione	<i>Dati non disponibili</i>
Limite di esplosività inferiore (LEL)	<i>Dati non disponibili</i>
Limite di esplosività superiore (UEL)	<i>Dati non disponibili</i>
Pressione di vapore	<i>Dati non disponibili</i>
Densità relativa	1,19 - 1,23 [<i>Standard di riferimento</i> :Acqua=1]
Solubilità in acqua	Nessuno
Solubilità (non in acqua)	<i>Dati non disponibili</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Dati non disponibili</i>
Tasso di evaporazione	<i>Dati non disponibili</i>
Densità di vapore	<i>Dati non disponibili</i>
Temperatura di decomposizione	<i>Dati non disponibili</i>
Viscosità	<i>Dati non disponibili</i>
Densità	1,19 - 1,23 g/cm ³

9.2. Altre informazioni

Tenore di sostanze volatili <=5 % in peso

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. Polimerizza a 200°C ca. liberando anidride carbonica.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può polimerizzare in modo pericoloso. Reazione esotermica con ammine e alcoli, reagisce con l'acqua formando anidride carbonica; in contenitori chiusi, rischio di rottura per sovrappressione.

10.4. Condizioni da evitare

Calore

Fiamme o scintille

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti

Alcoli

Ammine

La reazione con acqua, alcoli e ammine non è pericolosa se il contenitore può scaricare in atmosfera per prevenire l'innalzamento della pressione.

Acqua

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Sostanza

Condizioni

Non noto.

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

Sezione 11: Informazioni Tossicologiche

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

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

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:

Letale se inalato. Irritazione delle vie respiratorie: i sintomi possono includere dolore al naso e alla gola, tosse, starnuti, secrezione nasale, emicrania, raucedine. Reazioni allergiche del sistema respiratorio: i sintomi possono includere difficoltà respiratorie, costrizione toracica, respiro affannoso e tosse. 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. Reazioni allergiche della pelle: i sintomi possono includere eritema, edema, vescicolazione e prurito.

Contatto con gli occhi:

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

Ingestione:

Polmonite da aspirazione : i sintomi possono includere tosse, difficoltà respiratoria, dispnea, cianosi. Può essere fatale. Irritazione gastrointestinale: i sintomi possono includere dolori addominali, motilità gastrica alterata, nausea, vomito, diarrea.

Altri effetti sulla salute:

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

Effetti respiratori: i sintomi possono includere tosse, respiro corto, rigidità toracica, respiro sibilante, aumento della frequenza cardiaca, pelle bluastra (cianosi), produzione di muco, cambiamenti della funzionalità del polmone, ed/o blocco respiratorio.

Informazioni aggiuntive:

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

Dati tossicologici

Se un componente è elencato in sezione 3 ma non appare in 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	Inalazione-Polveri/Nebbie(4 ore)		Dati non disponibili: ATE calcolata 0,05 - 0,5 mg/l
Prodotto	Ingestione		Dati non disponibili; ATE calcolata >5.000 mg/kg
Difenilmetanodiosocianato, isomeri e omologhi	Inalazione-Vapore		LC50 stimata 10 - 20 mg/l
Difenilmetanodiosocianato, isomeri e omologhi	Cutanea	Coniglio	LD50 > 5.000 mg/kg
Difenilmetanodiosocianato, isomeri e omologhi	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 0,369 mg/l
Difenilmetanodiosocianato, isomeri e omologhi	Ingestione	Ratto	LD50 31.600 mg/kg
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	Inalazione-Vapore		LC50 stimata 10 - 20 mg/l
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	Cutanea	Coniglio	LD50 > 5.000 mg/kg
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 0,369 mg/l
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	Ingestione	Ratto	LD50 31.600 mg/kg
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	Inalazione-Vapore		LC50 stimata 10 - 20 mg/l
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	Cutanea	Coniglio	LD50 > 5.000 mg/kg
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 0,369 mg/l
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	Ingestione	Ratto	LD50 31.600 mg/kg
Alcani, C9-12-iso	Cutanea	Coniglio	LD50 > 5.000 mg/kg
Alcani, C9-12-iso	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione-Vapore		LC50 stimata 20 - 50 mg/l
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Cutanea	Coniglio	LD50 > 3.000 mg/kg
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	Inalazione-Vapore		LC50 stimata 10 - 20 mg/l
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	Cutanea	Coniglio	LD50 > 5.000 mg/kg
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	Inalazione-Polveri/Nebbie (4 ore)	Ratto	LC50 0,369 mg/l
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	Ingestione	Ratto	LD50 31.600 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Difenilmetanodiosocianato, isomeri e omologhi	classificazione ufficiale	Irritante
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	classificazione ufficiale	Irritante
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	classificazione ufficiale	Irritante
Alcani, C9-12-iso	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Coniglio	Irritante
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	classificazione ufficiale	Irritante

Gravi lesioni oculari/irritazioni oculari

Nome	Specie	Valore
Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi	classificazione ufficiale	Fortemente irritante
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	classificazione ufficiale	Fortemente irritante
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	classificazione ufficiale	Fortemente irritante
Alcani, C9-12-iso	Coniglio	Lievemente irritante
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	classificazione ufficiale	Fortemente irritante

Sensibilizzazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi	classificazione ufficiale	Sensibilizzante
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	classificazione ufficiale	Sensibilizzante
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	classificazione ufficiale	Sensibilizzante
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Porcellino d'India	Non sensibilizzante
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	classificazione ufficiale	Sensibilizzante

Sensibilizzazione respiratoria

Nome	Specie	Valore
Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi	Essere umano	Sensibilizzante
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	Essere umano	Sensibilizzante
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	Essere umano	Sensibilizzante
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	Essere umano	Sensibilizzante

Mutagenicità sulle cellule germinali

Nome	Via di esposizione	Valore
Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	In vivo	Non mutageno
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione

Cancerogenicità

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	Inalazione	Ratto	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	Inalazione	Ratto	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	Inalazione	Ratto	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Cutanea	Topo	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	Essere umano e animale	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	Inalazione	Ratto	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
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	Inalazione	Esistono alcuni dati positivi relativi allo sviluppo ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 0,004 mg/l	durante l'organogenesi
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	Inalazione	Esistono alcuni dati positivi relativi allo sviluppo ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 0,004 mg/l	durante l'organogenesi
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	Inalazione	Esistono alcuni dati positivi relativi allo sviluppo ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 0,004 mg/l	durante l'organogenesi
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	Non tossico per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 2,4 mg/l	durante l'organogenesi
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	Inalazione	Esistono alcuni dati positivi relativi allo sviluppo ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 0,004 mg/l	durante l'organogenesi

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
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Può irritare le vie respiratorie.	classificazione ufficiale	NOAEL Non disponibile	
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Può irritare le vie respiratorie.	classificazione ufficiale	NOAEL Non disponibile	
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Può irritare le vie respiratorie.	classificazione ufficiale	NOAEL Non disponibile	
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Essere umano e animale	NOAEL Non disponibile	
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione		NOAEL Non disponibile	
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	Sistema nervoso	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Cane	NOAEL 6,5 mg/l	4 ore
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Ingestione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Valutazione professionale	NOAEL Non disponibile	

Attivatore per sigillanti protettivi poliuretanic serie 08820/08830

Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Può irritare le vie respiratorie.	nale classificazione ufficiale	NOAEL Non disponibile	
--------------------------------------	------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------	--

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	Inalazione	Sistema respiratorio	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 0,004 mg/l	13 settimane
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	Inalazione	Sistema respiratorio	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 0,004 mg/l	13 settimane
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	Inalazione	Sistema respiratorio	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 0,004 mg/l	13 settimane
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	Sistema nervoso	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	LOAEL 4,6 mg/l	6 mesi
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	rene e/o vescica	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	LOAEL 1,9 mg/l	13 settimane
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	Sistema respiratorio	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Più specie animali	NOAEL 0,6 mg/l	90 Giorni
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	ossa, denti, unghie e/o capelli Sistema ematico Fegato muscoli	Tutti i dati sono negativi	Ratto	NOAEL 5,6 mg/l	12 settimane
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Inalazione	Cuore	Tutti i dati sono negativi	Più specie animali	NOAEL 1,3 mg/l	90 Giorni
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	Inalazione	Sistema respiratorio	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:	Ratto	LOAEL 0,004 mg/l	13 settimane

Pericolo in caso di aspirazione

Nome	Valore
Alcani, C9-12-iso	Pericolo in caso di aspirazione
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	Pericolo in caso di aspirazione

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

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	Numero CAS	Organismo	Tipo	Esposizione	Test Endpoint	Risultato del test
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	5873-54-1	Pulce d'acqua	Stimato	24 ore	EC50	>500 mg/l
Difenilmetanodiisocianato,	9016-87-9	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	2,5 mg/l

Attivatore per sigillanti protettivi poliuretani serie 08820/08830

isomeri e omologhi						
Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi	9016-87-9	Ricefish	sperimentale	96 ore	LC50	21 mg/l
Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi	9016-87-9	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC	0,0053 mg/l
Alcani, C9-12-iso	90622-57-4		Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione			
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	2536-05-2		Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione			
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	64742-48-9		Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione			
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8		Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione			

12.2. Persistenza e degradabilità

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	5873-54-1	Stimato idrolisi		Emivita idrolitica	<2 ore (t 1/2)	Altri metodi
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8	sperimentale idrolisi		Emivita idrolitica	<2 ore (t 1/2)	Altri metodi
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	2536-05-2	sperimentale idrolisi		Emivita idrolitica	<2 ore (t 1/2)	Altri metodi
Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi	9016-87-9	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	0 % in peso	OECD 301C - MITI (I)
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	2536-05-2	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	0 % in peso	OECD 301C - MITI (I)
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	5873-54-1	Stimato Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	0 % in peso	OECD 301C - MITI (I)

Attivatore per sigillanti protettivi poliuretani serie 08820/08830

Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	64742-48-9	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Riduzione di carbonio organico	10 % in peso	OECD 301D - Test Bottiglia Chiusa
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	0 % in peso	OECD 301C - MITI (I)
Alcani, C9-12-iso	90622-57-4	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	31 % in peso	OECD 301F - Respirimetria Manometrica
Alcani, C9-12-iso	90622-57-4	Stimato Fotolisi		Degradazione fotolitica; emivita (in aria)	3.11 giorni (t 1/2)	Altri metodi

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi	9016-87-9	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	2536-05-2	sperimentale BCF - Carpa	28 Giorni	Bioaccumulo	200	Altri metodi
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	5873-54-1	Stimato BCF - Carpa	28 Giorni	Bioaccumulo	200	Altri metodi
Nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"	64742-48-9	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8	sperimentale BCF - Carpa	28 Giorni	Bioaccumulo	200	Altri metodi
Alcani, C9-12-iso	90622-57-4	Dati non disponibili o insufficienti per la classificazione	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. Mobilità nel suolo

Contattare il fabbricante per dettagli.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non sono disponibili ulteriori informazioni, contattare il fabbricante per dettagli.

12.6. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Vedere la Sezione 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Incenerire in un inceneritore autorizzato. Un appropriato smaltimento può richiedere l'uso di combustibile aggiuntivo durante i processi di termodistruzione. Come alternativa di smaltimento, inviare il prodotto di scarto ad una discarica autorizzata al trattamento di rifiuti chimici. 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.

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

KS-9990-0412-4

ADR/RID: UN3082, MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.E, LIQUIDA, N.A.S., (Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi)loghi, 9, III, (E), Pericoloso per l'ambiente, Codice di classificazione ADR: M6, ESENTE DA SP 640 IMBALLATO IN ACCORDO P001.

Codice IMDG: UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (CONTAINS POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE), (CONTAINS POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE), 9., III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: FA, SF.

ICAO/IATA: UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (CONTAINS POLYMETHYLENE POLYPHENYLENE ISOCYANATE), 9., III, fish and tree marking may be required (> 5kg/l).

ADR/RID: UN3082, Materia pericolosa per l'ambiente, liquida, N.A.S., (Difenilmetanodiiisocianato, isomeri e omologhi), 9., III, (E), Codice di classificazione ADR: M6.

IMDG: UN3082; Environmentally Hazardous Substance, Liquid, N.O.S. (Polymethylene Polyphenylene Isocyanate); 9; III; EMS: FA, SF; Marine Pollutant: Polymethylene Polyphenylene Isocyanate.

ICAO/IATA: UN3082; Environmentally Hazardous Substance, Liquid, N.O.S. (Polymethylene Polyphenylene Isocyanate); 9; III.

Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Cancerogenicità

<u>Ingrediente</u>	<u>Numero C.A.S.</u>	<u>Classificazione</u>	<u>Normativa:</u>
Diisocianato di 2,2'-metilendifenile	2536-05-2	Cancer. Cat. 2	Regolamento (CE) N. 1272/2008, Tabella 3.1
Difenilmetan-2,4'-diisocianato	5873-54-1	Cancer. Cat. 2	Regolamento (CE) N. 1272/2008, Tabella 3.1
Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8	Cancer. Cat. 2	Regolamento (CE) N. 1272/2008, Tabella 3.1

Attivatore per sigillanti protettivi poliuretanic serie 08820/08830

Difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI)	101-68-8	Gruppo 3: Non classificati	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	9016-87-9	Cancer. Cat. 2	Classificato da 3M secondo il Regolamento (CE) No 1272/2008
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	9016-87-9	Gruppo 3: Non classificati	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)

Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze

Contattare 3M per maggiori informazioni.

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. 334/1999 e s.m.i.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile

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

EUH066	L'esposizione ripetuta può causare secchezza e screpolature della pelle
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.
H330	Letale se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta:
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni sulla revisione:

CLP: Tabella degli ingredienti - informazione modificata.

Sezione 3: Riferimento alla sezione 15 per le informazioni sulle Note applicabili - informazione rimossa.

Sezione 8: tabella Valore dei limiti di esposizione - informazione modificata.

Intestazione Ente o Associazione - informazione modificata.

Sezione 9: Descrizione delle proprietà per le altre informazioni. - informazione aggiunta.

Sezione 9: Descrizione delle proprietà per le altre informazioni. - informazione rimossa.

Sezione 11: Tabella Organi Bersaglio - esposizione singola - informazione modificata.

Sezione 12: Contattare il fabbricante per dettagli. - informazione modificata.

Sezione 12: avvertenza relativa a nessuna informazione disponibile per PBT/vPvB - informazione modificata.

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

Sezione 12: Informazione Potenziale di bioaccumulo - informazione modificata.

Sezione 13: Frase standard sul Codice europeo dei rifiuti - informazione modificata.

Tabella a due colonne che mostra la lista univoca dei Codici H e frasi standard per i componenti di una data miscela. - informazione modificata.

Le informazioni contenute in questa scheda dati di sicurezza 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.

3M Italia: le schede dei dati di sicurezza sono disponibili sul sito www.3m.com/msds