



## Scheda di dati di sicurezza

Copyright, 2020, 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:** 34-6375-9 **Versione:** 5.00  
**Data di revisione:** 27/04/2020 **Sostituisce:** 17/10/2019  
**Numero di versione per le informazioni sul trasporto:** 1.02 (09/01/2019)

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 Novec™ Spray per la rimozione di flussanti

#### Numeri di identificazione del prodotto

98-0212-4892-1 FF-9200-1188-0

7100067836 7000077019

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

##### Usi pertinenti identificati

Per la rimozione di flussanti

##### Usi sconsigliati

Solo per uso industriale. La vendita o l'uso al consumo non sono previsti. Non deve essere utilizzato come dispositivo medico o farmaco.

#### 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

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  
+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

### CLASSIFICAZIONE:

Aerosol, categoria 3; - Aerosol 3; H229

Tossicità acuta, Categoria 4 - Acute Tox. 4; H332

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

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

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

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

## 2.2. Elementi dell'etichetta REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

### AVVERTENZA

Attenzione.

### Simboli:

GHS07 (Punto esclamativo) |

### Pittogrammi



### Ingredienti:

Ingrediente	Numero C.A.S.	No. CE	% in peso
trans-dicloroetilene	156-60-5	205-860-2	55 - 70

### INDICAZIONI DI PERICOLO:

H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H332	Nocivo se inalato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### CONSIGLI DI PRUDENZA

#### Prevenzione:

P210A	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P261E	Evitare di respirare i vapori/gli aerosol.

#### Reazione:

P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
--------------------	--

#### Stoccaggio:

P410 + P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C/122°F.
-------------	--

**3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti****Smaltimento:**

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

**Note sull'etichettatura:**

Aggiornata secondo il regolamento 648/2004/CE sui detersivi.  
Classificato come non infiammabile secondo i dati di test.

**2.3. Altri pericoli**

Non noto

**Sezione 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti**

Ingrediente	Numero C.A.S.	No. CE	Registrazione REACH numero:	% in peso	Classificazione
trans-dicloroetilene	156-60-5	205-860-2	01-2120093504-55	55 - 70	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412 - Nota C Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafuoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafuorobutano		422-270-2	01-0000016878-53	30 - 40	Sostanza non classificata come pericolosa
Anidride carbonica.	124-38-9	204-696-9		1 - 5	Liq. Gas, H280
propan-2-olo	67-63-0	200-661-7		<= 3	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
1,2-epossibutano	106-88-7	203-438-2		< 0,1	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Cancer. Cat. 2, H351; STOT SE 3, H335
mechinolo	150-76-5	205-769-8		< 0,1	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

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:**

## 3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti

Lavare con acqua e sapone. In caso di malessere, 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**

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**

Estinguere con agenti estinguenti adatti al tipo d'incendio in atto.

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

I recipienti chiusi esposti al calore dell'incendio possono generare sovrappressione ed esplodere. L'esposizione del prodotto a condizioni di calore estreme può dare origine a decomposizione termica. Vedere la sezione "Prodotti di Decomposizione Pericolosi".

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

Quando le condizioni per lo spegnimento di incendi sono difficili ed è possibile la decomposizione termica totale del prodotto, 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. Ventilare la zona. Fare riferimento alle altre sezioni della scheda per informazioni sui rischi fisici e per la salute, 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**

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

### **6.4. Riferimenti ad altre sezioni**

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

## Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare l'inalazione dei prodotti di decomposizione termica. Tenere gli indumenti da lavoro separati da altri capi

## 3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti

d'abbigliamento, dal cibo e dal tabacco. Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. lavare accuratamente dopo l'uso. Evitare il contatto con agenti ossidanti (es. cloro, acido cromico, ecc). Non fumare: fumare durante l'utilizzo di questo prodotto puo' causare la contaminazione del tabacco e portare alla formazione di prodotti di decomposizione pericolosi.

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

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C/122°F. Conservare lontano dal calore. Conservare lontano da basi forti. Conservare lontano da agenti ossidanti.

### 7.3. Usi finali particolari

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

## Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

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
Anidride carbonica.	124-38-9	Valori limite italiani	TWA(8 ore):9000 mg/m3(5000 ppm)	
mechinolo	150-76-5	Valori limite italiani	TWA(8 ore):5 mg/m3	
trans-dicloroetilene	156-60-5	Valori limite italiani	TWA(8 ore):200 ppm	
propan-2-olo	67-63-0	Valori limite italiani	TWA(8 ore):200 ppm;STEL(15 minuti):400 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
trans-dicloroetilene		Vendita al pubblico	Inalazione, esposizione a lungo termine (12 ore), Effetti sistemici	198 mg/m3
trans-dicloroetilene		Vendita al pubblico	Orale, esposizione a lungo termine (12ore), Effetti sistemici	57 mg/kg bw/day
trans-dicloroetilene		Lavoratore	Inalazione, esposizione a lungo termine (8 ore), Effetti sistemici	797 mg/m3

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

Ingrediente	Prodotto di decomposizione	Comparto ambientale	PNEC
trans-dicloroetilene		Suolo agricolo	0,0563 mg/kg d.w.
trans-dicloroetilene		Acqua dolce	0,0364 mg/l
trans-dicloroetilene		Sedimenti di acqua dolce	0,5483 mg/kg d.w.

## 3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti

trans-dicloroetilene		Terreno erboso	0,0563 mg/kg d.w.
trans-dicloroetilene		Emissioni intermittenti nell'acqua	0,3636 mg/l
trans-dicloroetilene		Acqua marina	0,0036 mg/l
trans-dicloroetilene		Sedimenti di acqua marina	0,0548 mg/kg d.w.
trans-dicloroetilene		Impianto di depurazione	17 mg/l

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

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Fare anche riferimento all'allegato per maggiori informazioni.

#### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

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

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

##### Contatto con gli occhi:

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

Schermo facciale completo

Occhiali a mascherina con valvole di aerazione

##### Norme/regolamenti applicabili

Usare una protezione per gli occhi/il viso conforme ai requisiti della norma EN 166

##### Protezione della pelle e delle mani:

Non sono richiesti guanti protettivi.

##### 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

I respiratori per vapori organici possono avere una vita utile ridotta.

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: filtro tipo A

#### 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

#### Aspetto

Stato fisico

Liquido

<b>Colore</b>	<b>Incolore</b>
<b>Forma fisica specifica:</b>	Aerosol
<b>Odore</b>	Odore leggero
<b>Soglia olfattiva</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>pH</b>	<i>Non applicabile</i>
<b>Punto/intervallo di ebollizione</b>	42,5 °C
<b>Punto di fusione</b>	<i>Non applicabile</i>
<b>Infiammabilità (solido, gas)</b>	Non applicabile
<b>Proprietà esplosive</b>	Non classificato
<b>Proprietà ossidanti/comburenti</b>	Non classificato
<b>Punto di infiammabilità (Flash Point)</b>	Nessuno
<b>Temperatura di autoignizione</b>	408 °C
<b>Limite di esplosività inferiore (LEL)</b>	5,9 % volume
<b>Limite di esplosività superiore (UEL)</b>	14,5 % volume
<b>Pressione di vapore</b>	41.423,1 pa
<b>Densità relativa</b>	1,3 [Standard di riferimento:Acqua=1]
<b>Solubilità in acqua</b>	28 ppm
<b>Solubilità (non in acqua)</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Tasso di evaporazione</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Densità di vapore</b>	2,3 [Standard di riferimento:Aria=1]
<b>Temperatura di decomposizione</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Viscosità</b>	0,0004 Pa-s
<b>Densità</b>	1,3 g/ml
<b>9.2. Altre informazioni</b>	
<b>Composti Organici Volatili (Europa)</b>	<i>Dati non disponibili</i>
<b>Peso Molecolare</b>	<i>Non applicabile</i>
<b>Tenore di sostanze volatili</b>	<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

### **10.5. Materiali incompatibili**

Basi forti

Agenti ossidanti forti

### **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

#### **Sostanza**

cloruro di idrogeno

acido fluoridrico

Perfluoroisobutilene (PFIB)

#### **Condizioni**

Ad elevate temperature

Ad elevate temperature

Ad elevate temperature

Se il prodotto è sottoposto a condizioni spinte di riscaldamento, nel caso di cattivo utilizzo o di guasti alle apparecchiature, possono svolgersi prodotti pericolosi di decomposizione che includono acido fluoridrico e perfluoroisobutilene.

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

#### 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.

#### Dati tossicologici

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

#### Tossicità acuta

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
Prodotto	Inalazione-Vapore(4 ore)		Dati non disponibili; ATE calcolata>50 mg/l
Prodotto	Ingestione		Dati non disponibili; ATE calcolata>5.000 mg/kg
trans-dicloroetilene	Cutanea	Coniglio	LD50 > 5.000 mg/kg
trans-dicloroetilene	Inalazione-Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 95,6 mg/l
trans-dicloroetilene	Ingestione	Ratto	LD50 7.902 mg/kg
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg



**3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti**

Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	Inalazione-Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 > 1.000 mg/l
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	Ingestione	Ratto	LD50 > 5.000 mg/kg
Anidride carbonica.	Inalazione-Gas (4 ore)	Ratto	LC50 > 53.000 ppm
propan-2-olo	Cutanea	Coniglio	LD50 12.870 mg/kg
propan-2-olo	Inalazione-Vapore (4 ore)	Ratto	LC50 72,6 mg/l
propan-2-olo	Ingestione	Ratto	LD50 4.710 mg/kg
mechinolo	Cutanea	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg
mechinolo	Ingestione	Ratto	LD50 1.630 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

**Corrosione/irritazione cutanea**

Nome	Specie	Valore
trans-dicloroetilene	Coniglio	Minima irritazione
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
propan-2-olo	Più specie animali	Nessuna irritazione significativa
mechinolo	Coniglio	Lievemente irritante

**Lesioni oculari gravi/irritazione oculare**

Nome	Specie	Valore
trans-dicloroetilene	Coniglio	Lievemente irritante
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
propan-2-olo	Coniglio	Fortemente irritante
mechinolo	Coniglio	Fortemente irritante

**Sensibilizzazione cutanea**

Nome	Specie	Valore
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	Porcellino d'India	Non classificato
propan-2-olo	Porcellino d'India	Non classificato
mechinolo	Porcellino d'India	Sensibilizzante

**Sensibilizzazione respiratoria**

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

**Mutagenicità sulle cellule germinali**

Nome	Via di esposizione	Valore
trans-dicloroetilene	In Vitro	Non mutageno
trans-dicloroetilene	In vivo	Non mutageno
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	In Vitro	Non mutageno
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	In vivo	Non mutageno
propan-2-olo	In Vitro	Non mutageno
propan-2-olo	In vivo	Non mutageno
mechinolo	In vivo	Non mutageno

**3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti**

mechinolo	In Vitro	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
-----------	----------	---

**Cancerogenicità**

Nome	Via di esposizione	Specie	Valore
propan-2-olo	Inalazione	Ratto	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione
mechinolo	Cutanea	Più specie animali	Non cancerogeno
mechinolo	Ingestione	Più specie animali	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione

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

Nome	Via di esposizione	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
trans-dicloroetilene	Inalazione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 24 mg/l	durante l'organogenesi
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4,4-nonafluorobutano	Inalazione	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 129 mg/l	1 generazione
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4,4-nonafluorobutano	Inalazione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 129 mg/l	1 generazione
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4,4-nonafluorobutano	Inalazione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 307 mg/l	durante la gravidanza
Anidride carbonica.	Inalazione	Non classificato per la riproduzione maschile	Topo	LOAEL 350.000 ppm	Non disponibile
Anidride carbonica.	Inalazione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	LOAEL 60.000 ppm	24 ore
propan-2-olo	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 400 mg/kg/day	durante l'organogenesi
propan-2-olo	Inalazione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	LOAEL 9 mg/l	durante la gravidanza
mechinolo	Ingestione	Non classificato per la riproduzione femminile	Ratto	NOAEL 300 mg/kg/day	Pre-accoppiamento e nell'allattamento
mechinolo	Ingestione	Non classificato per la riproduzione maschile	Ratto	NOAEL 300 mg/kg/day	28 Giorni
mechinolo	Ingestione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 200 mg/kg/day	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
trans-dicloroetilene	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	NOAEL Non disponibile	esposizione professionale
trans-dicloroetilene	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione		NOAEL Non disponibile	
trans-dicloroetilene	Ingestione	Depressione del sistema nervoso	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Ratto	LOAEL 4.500 mg/kg	Non applicabile

**3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti**

		centrale				
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonfluorobutano	Inalazione	Sistema nervoso	Non classificato	Cane	LOAEL 913 mg/l	10 minuti
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonfluorobutano	Inalazione	sensibilizzazione cardiaca	Non classificato	Cane	NOAEL 913 mg/l	10 minuti
propan-2-olo	Inalazione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Essere umano	NOAEL Non disponibile	
propan-2-olo	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Essere umano	NOAEL Non disponibile	
propan-2-olo	Inalazione	sistema uditivo	Non classificato	Porcellino d'India	NOAEL 13,4 mg/l	24 ore
propan-2-olo	Ingestione	Depressione del sistema nervoso centrale	Può provocare sonnolenza o vertigini.	Essere umano	NOAEL Non disponibile	avvelenamento e/o abuso
mechinolo	Inalazione	Irritazione alle vie respiratorie	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	rischi per la salute	NOAEL Non disponibile	

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

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
trans-dicloroetilene	Inalazione	Sistema endocrino   Fegato   rene e/o vescica   Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 16 mg/l	90 Giorni
trans-dicloroetilene	Ingestione	rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 2.000 mg/kg/day	14 settimane
trans-dicloroetilene	Ingestione	Sistema ematico   Fegato	Non classificato	Ratto	NOAEL 125 mg/kg/day	14 settimane
trans-dicloroetilene	Ingestione	Cuore   Sistema immunitario   Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 2.000 mg/kg/day	14 settimane
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonfluorobutano	Inalazione	Fegato	Non classificato	Ratto	NOAEL 155 mg/l	13 settimane
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonfluorobutano	Inalazione	ossa, denti, unghie e/o capelli	Non classificato	Ratto	NOAEL 129 mg/l	11 settimane
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonfluorobutano	Inalazione	Cuore   Nota cute   Sistema endocrino   Tratto gastrointestinale   sistema emopoietico   Sistema immunitario   muscoli   Sistema nervoso   occhi   rene e/o vescica   Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 155 mg/l	13 settimane

**3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti**

Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonfluorobutano	Ingestione	Sistema endocrino   Fegato   Cuore   sistema emapoietico   Sistema immunitario   Sistema nervoso   occhi   rene e/o vescica   Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Giorni
Anidride carbonica.	Inalazione	Cuore   ossa, denti, unghie e/o capelli   Fegato   Sistema nervoso   rene e/o vescica   Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	LOAEL 60.000 ppm	166 Giorni
propan-2-olo	Inalazione	rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 12,3 mg/l	24 mesi
propan-2-olo	Inalazione	Sistema nervoso	Non classificato	Ratto	NOAEL 12 mg/l	13 settimane
propan-2-olo	Ingestione	rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	NOAEL 400 mg/kg/day	12 settimane
mechinolo	Ingestione	Tratto gastrointestinale	Non classificato	Ratto	LOAEL 300 mg/kg/day	28 Giorni
mechinolo	Ingestione	Fegato   Sistema immunitario	Non classificato	Ratto	NOAEL 300 mg/kg/day	28 Giorni
mechinolo	Ingestione	rene e/o vescica	Non classificato	Ratto	LOAEL 300 mg/kg/day	28 Giorni
mechinolo	Ingestione	Cuore   Sistema endocrino   sistema emapoietico   Sistema nervoso   Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 300 mg/kg/day	28 Giorni

**Pericolo in caso di aspirazione**

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

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

**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
trans-dicloroetilene	156-60-5	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	LC50	220 mg/l
trans-dicloroetilene	156-60-5	Green Algae	sperimentale	48 ore	EC50	36,36 mg/l
trans-dicloroetilene	156-60-5	Bluegill (Lepomis macrochirus)	Stimato	96 ore	LC50	140 mg/l
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano	422-270-2	Green algae	sperimentale	72 ore	EC50	>100 mg/l

**3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti**

e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano						
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	422-270-2	Fathead Minnow	Endpoint non raggiunto	96 ore	LC50	>100 mg/l
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	422-270-2	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	>100 mg/l
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	422-270-2	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC (Concentrazione priva di effetti osservati)	>100 mg/l
Anidride carbonica.	124-38-9	Pesce	sperimentale	96 ore	LC50	112,2 mg/l
Anidride carbonica.	124-38-9	Salmon atlantico	sperimentale	43 Giorni	NOEC (Concentrazione priva di effetti osservati)	26 mg/l
propan-2-olo	67-63-0	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	>1.000 mg/l
propan-2-olo	67-63-0	Crustacea	sperimentale	24 ore	LC50	>10.000 mg/l
propan-2-olo	67-63-0	Green Algae	sperimentale	72 ore	EC50	>1.000 mg/l
propan-2-olo	67-63-0	Ricefish	sperimentale	96 ore	LC50	>100 mg/l
propan-2-olo	67-63-0	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC (Concentrazione priva di effetti osservati)	1.000 mg/l
propan-2-olo	67-63-0	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC (Concentrazione priva di effetti osservati)	100 mg/l
1,2-epossibutano	106-88-7	Pulce d'acqua	Laboratorio	48 ore	EC50	=70 mg/l
1,2-epossibutano	106-88-7		Laboratorio	96 ore	LC50	100 mg/l
1,2-epossibutano	106-88-7	Green algae	Laboratorio	72 ore	EC50	>500 mg/l
1,2-epossibutano	106-88-7		Tossicità additivo-calcolata		NOEC (Concentrazione priva di effetti osservati)	70 mg/l
mechinolo	150-76-5	Trota iridea	sperimentale	96 ore	LC50	28,5 mg/l
mechinolo	150-76-5	Green Algae	sperimentale	72 ore	EC50	54,7 mg/l
mechinolo	150-76-5	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	2,2 mg/l
mechinolo	150-76-5	Pulce d'acqua	sperimentale	21 Giorni	NOEC (Concentrazione priva di effetti osservati)	0,68 mg/l
mechinolo	150-76-5	Green Algae	sperimentale	72 ore	NOEC (Concentrazione priva di effetti osservati)	2,96 mg/l

**3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti****12.2. Persistenza e degradabilità**

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
trans-dicloroetilene	156-60-5	sperimentale Fotolisi		Degradazione fotolitica; emivita (in aria)	13 giorni (t 1/2)	Altri metodi
trans-dicloroetilene	156-60-5	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	8 % in peso	OCSE 301D - Test Bottiglia Chiusa
Miscela di: 1-metossi- 1,1,2,3,3,3-esafluoro-2- (trifluorometil)propano e 1- metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4- nonafluorobutano	422-270-2	sperimentale Fotolisi		Degradazione fotolitica; emivita (in aria)	2.9 anni (t 1/2)	Altri metodi
Miscela di: 1-metossi- 1,1,2,3,3,3-esafluoro-2- (trifluorometil)propano e 1- metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4- nonafluorobutano	422-270-2	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	22 % BOD/ThBOD	OCSE 301D - Test Bottiglia Chiusa
Anidride carbonica.	124-38-9	Dati non disponibili - insufficienti			N/A	
propan-2-olo	67-63-0	sperimentale Biodegradazione	14 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	86 % BOD/ThBOD	OCSE 301C - MITI (I)
1,2-epossibutano	106-88-7	Laboratorio Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	20 % in peso	
mechinolo	150-76-5	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	86 % BOD/ThBOD	OCSE 301C - MITI (I)

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
trans-dicloroetilene	156-60-5	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H <sub>2</sub> O	2.09	Altri metodi
Miscela di: 1-metossi- 1,1,2,3,3,3-esafluoro-2- (trifluorometil)propano e 1- metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4- nonafluorobutano	422-270-2	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H <sub>2</sub> O	4.0	Altri metodi
Anidride carbonica.	124-38-9	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H <sub>2</sub> O	0.83	Altri metodi
propan-2-olo	67-63-0	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H <sub>2</sub> O	0.05	Altri metodi
1,2-epossibutano	106-88-7	Calcolato Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H <sub>2</sub> O	0.86	
mechinolo	150-76-5	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H <sub>2</sub> O	1.58	Altri metodi

**12.4. Mobilità nel suolo**

Contattare il fabbricante per dettagli.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB

**12.6. Altri effetti avversi**

Materiale	CAS No.	Potenziale di riduzione	Potenziale di riscaldamento
-----------	---------	-------------------------	-----------------------------

## 3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti

		<b>dell'ozono</b>	<b>globale</b>
1,2-epossibutano	106-88-7	0	

## Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

Eliminare i prodotti di scarto attraverso una discarica autorizzata. Come alternativa di smaltimento, incenerire in un inceneritore autorizzato. Un appropriato smaltimento può richiedere l'uso di combustibile aggiuntivo durante i processi di termodistruzione. L'inceneritore deve essere in grado di trattare i contenitori di aerosoli. I prodotti di combustione includono acidi alogenidrici (HCl/HF/HBr). L'inceneritore deve essere autorizzato al trattamento di rifiuti contenenti composti alogenati. 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)

070704*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
160504*	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon) contenenti sostanze pericolose

#### Codice europeo dei rifiuti (contenitore del prodotto dopo l'uso)

150104	Imballaggi metallici
--------	----------------------

## Sezione 14: Informazioni sul trasporto

98-0212-4892-1

**ADR/RID:** UN1950, AEROSOL QUANTITA' LIMITATA, 2.2, (E), Codice di classificazione ADR: 5A.

**Codice IMDG:** UN1950, AEROSOLS, 2.2, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.

**ICAO/IATA:** UN1950, AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2.

FF-9200-1188-0

**ADR/RID:** UN1950, AEROSOL QUANTITA' LIMITATA, 2.2, (E), Codice di classificazione ADR: 5A.

**Codice IMDG:** UN1950, AEROSOLS, 2.2, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.

**ICAO/IATA:** UN1950, AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2.

## 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>
1,2-epossibutano	106-88-7	Cancer. Cat. 2	Regolamento (CE) N. 1272/2008, Tabella 3.1
1,2-epossibutano	106-88-7	Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo.	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)

**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 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.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Informazioni sulla revisione:**

Uso industriale per laboratorio: Allegato - informazione modificata.

Uso industriale come solvente: Allegato - informazione modificata.

Uso industriale in sistemi di sgrassaggio a vapore: Allegato - informazione modificata.

Uso professionale per laboratorio: Allegato - informazione modificata.

Uso professionale come solvente: Allegato - informazione modificata.

Sezione 2: CLP: Tabella degli ingredienti - informazione modificata.

Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti - informazione modificata.

Sezione 7: Informazioni sulle precauzioni per la manipolazione sicura - informazione modificata.

Sezione 8: Informazioni sui controlli tecnici idonei - informazione modificata.

Sezione 8: Riga della tabella DNEL - informazione modificata.

Sezione 8: Dati sui guanti – Valore assegnato - informazione rimossa.

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

Sezione 8: Misure di protezione individuale - informazioni sulla protezione delle vie respiratorie - informazione modificata.

Sezione 8: Misure di protezione individuale - informazioni sulla protezione della pelle/del corpo - informazione rimossa.

Sezione 8: Informazione sulla Protezione individuale - informazioni su pelle e mani - informazione modificata.

Sezione 8: Informazione sulla Protezione individuale - informazioni su pelle e mani - informazione rimossa.

Sezione 8: Riga della tabella PNEC - informazione modificata.

Sezione 8: Protezione delle vie respiratorie- informazioni sui respiratori raccomandati - informazione modificata.

Sezione 8: Protezione della pelle- Informazione indumenti protettivi - informazione rimossa.

Sezione 8: Protezione della pelle- Testo informativo guanti raccomandati - informazione rimossa.

Sezione 10: Tabella decomposizione o sotto-prodotti pericolosi. - informazione modificata.

Sezione 11: Tabella- Tossicità acuta - 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: Informazione - Persistenza e degradabilità - informazione modificata.  
 Sezione 12: Informazione Potenziale di bioaccumulo - informazione modificata.  
 Sezione 16: Disclaimer - informazione rimossa.

## Allegato

<b>1. Titolo</b>	
<b>Identificazione della sostanza</b>	trans-dicloroetilene; No. CE 205-860-2; Numero C.A.S. 156-60-5;
<b>Nome dello scenario d'esposizione</b>	Uso industriale per laboratorio
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
<b>Attività contribuenti</b>	PROC 15 -Uso come reagenti per laboratorio ERC 08a -Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
<b>Processi, compiti e attività considerate</b>	Uso come reagenti per laboratorio
<b>2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>	
<b>Condizioni di impiego</b>	<b>Stato fisico:</b> Liquido <b>Condizioni generali di impiego:</b> Durata d'uso; All'interno con aspirazione localizzata e buona ventilazione generale;
<b>Misure di gestione del rischio</b>	Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio: <b>Misure di gestione del rischio generali:</b> <b>Salute umana:</b> Nessuna necessità; <b>Ambientale:</b> Nessuna necessità;
<b>Pratiche di trattamento dei rifiuti</b>	Non sono necessarie particolari misure di gestione dei rifiuti per questo prodotto derivanti dall'uso specifico. Fare riferimento alla sezione 13 della SDS principale per le istruzioni di smaltimento
<b>3. Previsione dell'esposizione</b>	
<b>Previsione dell'esposizione</b>	Le esposizioni individuali ed ambientali non dovrebbero superare i DNEL e i PNEC quando le misure di gestione del rischio identificate sono applicate.

<b>1. Titolo</b>	
<b>Identificazione della sostanza</b>	trans-dicloroetilene; No. CE 205-860-2; Numero C.A.S. 156-60-5;
<b>Nome dello scenario d'esposizione</b>	Uso industriale come solvente
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso industriale
<b>Attività contribuenti</b>	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 10 -Applicazione con rulli o pennelli PROC 13 -Trattamento di articoli per immersione e colata ERC 04 -Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) ERC 07 -Uso industriale di fluidi funzionali
<b>Processi, compiti e attività considerate</b>	Pulizia di macchinari e loro parti Pulizia di superfici mediante stracci, spazzole. 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.
<b>2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>	
<b>Condizioni di impiego</b>	<b>Stato fisico:</b> Liquido <b>Condizioni generali di impiego:</b> Volume di scarico dell'impianto di trattamento delle acque reflue: 2.000.000 Litri/giorno; Giorni di emissione all'anno: 365 giorni/anno; Portata dell'acqua superficiale ricevente:: 18.000 metri cubi/giorno; All'interno con aumentata ventilazione generale; All'interno con buona ventilazione generale; Fabbriche di grandi dimensioni (> 500 m³); Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10 ; Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100 ;  <b>Compito: Spruzzatura;</b> Durata d'uso: 4 ore/giorno;  <b>Compito: Trasferimento del materiale;</b> Durata d'uso: 4 ore/giorno;  <b>Compito: Pulizia delle superfici;</b> Durata d'uso: 4 ore/giorno;
<b>Misure di gestione del rischio</b>	Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio: <b>Misure di gestione del rischio generali:</b> <b>Salute umana:</b> Nessuna necessità; <b>Ambientale:</b> Nessuna necessità;
<b>Pratiche di trattamento dei rifiuti</b>	Non sono necessarie particolari misure di gestione dei rifiuti per questo prodotto derivanti dall'uso specifico. Fare riferimento alla sezione 13 della SDS principale per le istruzioni di smaltimento
<b>3. Previsione dell'esposizione</b>	
<b>Previsione dell'esposizione</b>	Le esposizioni individuali ed ambientali non dovrebbero superare i DNEL e i PNEC quando le misure di gestione del rischio identificate sono applicate.

<b>1. Titolo</b>	
<b>Identificazione della sostanza</b>	trans-dicloroetilene; No. CE 205-860-2; Numero C.A.S. 156-60-5;
<b>Nome dello scenario d'esposizione</b>	Uso industriale in sistemi di sgrassaggio a vapore
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso industriale
<b>Attività contribuenti</b>	PROC 04 -Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione PROC 08b -Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC 13 -Trattamento di articoli per immersione e colata ERC 04 -Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) ERC 07 -Uso industriale di fluidi funzionali

**3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti**

<b>Processi, compiti e attività considerate</b>	Attrezzatura per processo di scarico. Trasferimento della sostanza/miscela con controlli tecnici dedicati. Sgrassaggio a vapore
<b>2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>	
<b>Condizioni di impiego</b>	<p><b>Stato fisico:</b>Liquido</p> <p><b>Condizioni generali di impiego:</b>            Volume di scarico dell'impianto di trattamento delle acque reflue: 2.000.000 Litri/giorno;            Durata d'uso: 8 ore/giorno;            Giorni di emissione all'anno: 300 giorni/anno;            Portata dell'acqua superficiale ricevente:: 18.000 metri cubi/giorno;            Uso in interni senza ventilazione locale;            Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10 ;            Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100 ;            Locali o laboratori di media grandezza ( 100 m<sup>3</sup> - 500 m<sup>3</sup>);            Processo parzialmente aperto e parzialmente chiuso;</p>
<b>Misure di gestione del rischio</b>	<p>Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio:</p> <p><b>Misure di gestione del rischio generali:</b>  <b>Salute umana:</b>            Nessuna necessità;  <b>Ambientale:</b>            Nessuna necessità;</p>
<b>Pratiche di trattamento dei rifiuti</b>	Incenerire in un impianto autorizzato al trattamento di rifiuti alogenati;
<b>3. Previsione dell'esposizione</b>	
<b>Previsione dell'esposizione</b>	Le esposizioni individuali ed ambientali non dovrebbero superare i DNEL e i PNEC quando le misure di gestione del rischio identificate sono applicate.

<b>1. Titolo</b>	
<b>Identificazione della sostanza</b>	trans-dicloroetilene; No. CE 205-860-2; Numero C.A.S. 156-60-5;
<b>Nome dello scenario d'esposizione</b>	Uso professionale per laboratorio
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso industriale
<b>Attività contribuenti</b>	PROC 15 -Uso come reagenti per laboratorio ERC 04 -Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
<b>Processi, compiti e attività considerate</b>	Uso come reagenti per laboratorio
<b>2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>	
<b>Condizioni di impiego</b>	<p><b>Stato fisico:</b>Liquido</p> <p><b>Condizioni generali di impiego:</b>            Volume di scarico dell'impianto di trattamento delle acque reflue: 2.000.000 Litri/giorno;            Durata d'uso: 8 ore/giorno;            Portata dell'acqua superficiale ricevente:: 18.000 metri cubi/giorno;            All'interno con aspirazione localizzata e buona ventilazione generale;            Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10 ;            Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100 ;</p>
<b>Misure di gestione del rischio</b>	<p>Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio:</p> <p><b>Misure di gestione del rischio generali:</b>  <b>Salute umana:</b>            Nessuna necessità;  <b>Ambientale:</b>            Nessuna necessità;</p>

**3M Novec™ Spray per la rimozione di flussanti**

<b>Pratiche di trattamento dei rifiuti</b>	Incenerire in un impianto autorizzato al trattamento di rifiuti alogenati;
<b>3. Previsione dell'esposizione</b>	
<b>Previsione dell'esposizione</b>	Le esposizioni individuali ed ambientali non dovrebbero superare i DNEL e i PNEC quando le misure di gestione del rischio identificate sono applicate.

<b>1. Titolo</b>	
<b>Identificazione della sostanza</b>	trans-dicloroetilene; No. CE 205-860-2; Numero C.A.S. 156-60-5;
<b>Nome dello scenario d'esposizione</b>	Uso professionale come solvente
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
<b>Attività contribuenti</b>	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 10 -Applicazione con rulli o pennelli PROC 11 -Applicazioni a spruzzo non industriali PROC 13 -Trattamento di articoli per immersione e colata ERC 08a -Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) ERC 09a -Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)
<b>Processi, compiti e attività considerate</b>	Pulizia di macchinari e loro parti Pulizia di superfici mediante stracci, spazzole. 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.
<b>2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio</b>	
<b>Condizioni di impiego</b>	<b>Stato fisico:</b> Liquido <b>Condizioni generali di impiego:</b> All'interno con buona ventilazione generale; Locali o laboratori di media grandezza ( 100 m <sup>3</sup> - 500 m <sup>3</sup> );  <b>Compito: Colata di materiali - Liquidi;</b> Durata d'uso: 15 min - 1 ora;  <b>Compito: Spruzzatura;</b> Durata d'uso: 15 min - 1 ora;  <b>Compito: Pulizia delle superfici;</b> Durata d'uso: 15 min - 1 ora;
<b>Misure di gestione del rischio</b>	Nelle condizioni operative sopra descritte si applicano le seguenti misure di gestione del rischio: <b>Misure di gestione del rischio generali:</b> <b>Salute umana:</b> Nessuna necessità; <b>Ambientale:</b> Nessuna necessità;
<b>Pratiche di trattamento dei rifiuti</b>	Non sono necessarie particolari misure di gestione dei rifiuti per questo prodotto derivanti dall'uso specifico. Fare riferimento alla sezione 13 della SDS principale per le istruzioni di smaltimento
<b>3. Previsione dell'esposizione</b>	
<b>Previsione dell'esposizione</b>	Le esposizioni individuali ed ambientali non dovrebbero superare i DNEL e i PNEC quando le misure di gestione del rischio identificate sono applicate.

Le informazioni contenute in questa scheda dati di sicurezza (SDS) si basano sui dati attualmente disponibili e sulle nostre migliori conoscenze relativamente ai criteri più idonei per la manipolazione del prodotto in condizioni normali. Qualunque altro utilizzo del prodotto in maniera non conforme alle indicazioni di questa scheda o l'impiego del prodotto in combinazione

con qualunque altro prodotto o in qualunque altro processo ricadono sotto l'esclusiva responsabilità dell'utilizzatore. Inoltre, questa SDS viene fornita per trasmettere informazioni sulla salute e la sicurezza. L'importatore ufficiale di questo prodotto nell'Unione Europea è responsabile di tutti i requisiti normativi, inclusi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, registrazioni/notifiche dei prodotti, calcolo del volume e potenziale registrazione delle sostanze.

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