



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:	08-6941-2	Versione:	10.00
Data di revisione:	22/06/2020	Sostituisce:	07/03/2019
Numero di versione per le informazioni sul trasporto 1.00 (09/02/2011)			

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 Novec™ 71 IPA Engineered Fluid

Numeri di identificazione del prodotto

98-0212-1137-4 98-0212-1139-0 98-0212-4873-1

7100025390 7100035102 7100073962

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

Usi pertinenti identificati

Solo per uso industriale e non per uso come dispositivo medico o farmaco.

Usi sconsigliati

I Novec™ Engineered Fluids sono utilizzati in una vasta gamma di applicazioni, includendo ma non limitatamente, la pulitura di precisione di dispositivi medici e come solvente per la deposizione di lubrificante nei dispositivi medici. Quando il prodotto viene utilizzato per applicazioni in cui il dispositivo finito viene impiantato nel corpo umano, nessun residuo di solvente Novec può rimanere sulle parti. È altamente raccomandato che i risultati dei test di supporto e relativo protocollo siano citati durante la registrazione FDA.

3M Electronics Markets Materials Division (EMMD) non fornirà deliberatamente campioni, supporto o vendita dei propri prodotti per l'incorporazione in prodotti e applicazioni mediche e farmaceutiche in cui il prodotto 3M sia temporaneamente o permanentemente impiantato in esseri umani o animali. Il cliente è responsabile di valutare e determinare se un prodotto 3M EMMD è adatto e appropriato per un suo uso particolare e per l'applicazione prevista. Le condizioni di valutazione, di selezione ed uso di un prodotto 3M possono variare notevolmente e influenzarne l'uso e l'applicazione prevista. Poiché molte di queste condizioni si inseriscono in modo univoco all'interno delle conoscenze dell'utente, sotto il suo controllo, è essenziale che sia l'utente a valutare e determinare che il prodotto 3M sia adatto e appropriato per un particolare uso e per una specifica applicazione e sia conforme a tutte le leggi, i regolamenti, le norme e le linee guida applicabili.

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:**

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

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI:**Indicazioni di pericolo supplementari::**

EUH018 Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile.
EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Consigli di prudenza supplementari:

Fornire una ventilazione adeguata a mantenere la concentrazione dei vapori al di sotto della minima concentrazione esplosiva.

Note sull'etichettatura:

Aggiornata secondo il regolamento 648/2004/CE sui detersivi.

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
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		422-270-2		75 - 100	Sostanza non classificata come pericolosa
propan-2-olo	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25	4 - 5	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336

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:

Non è prevista la necessità di misure di primo soccorso.

Contatto con gli occhi:

Non è prevista la necessità di misure di primo soccorso.

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

L'esposizione del prodotto a condizioni di calore estreme può dare origine a decomposizione termica. Vedere la sezione "Prodotti di Decomposizione Pericolosi". Il prodotto non mostra alcun punto di infiammabilità in vaso chiuso ma può formare una miscela aria-vapore infiammabile/esplosiva.

Decomposizione pericolosa o sottoprodotti

<u>Sostanza</u>	<u>Condizioni</u>
monossido di carbonio	Durante la combustione
Anidride carbonica	Durante la combustione
acido fluoridrico	Durante la combustione

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

Tenere lontano da scintille, fiamme e calore estremo. Evacuare la zona. Ventilare la zona. Osservare le precauzioni riportate nelle altre sezioni.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente.

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

Eliminare tutte le potenziali fonti di accensione durante la pulizia dello sversamento. 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. Evitare il contatto della pelle con il prodotto caldo. Esclusivamente per uso professionale o industriale. Prodotto non destinato alla vendita al dettaglio. Tenere gli indumenti da lavoro separati da altri capi d'abbigliamento, dal cibo e dal tabacco. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. lavare accuratamente dopo l'uso. Non disperdere nell'ambiente. Evitare il contatto con agenti ossidanti (es. cloro, acido cromico, ecc). Tenere lontano da scintille, fiamme e calore estremo.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare a temperature non superiori a 38°C/100°F. 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
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

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

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Usare un'aspirazione localizzata adeguata quando il prodotto e' riscaldato. 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. Fornire una ventilazione adeguata a mantenere la concentrazione dei vapori al di sotto della minima

concentrazione esplosiva.

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

Contatto con gli occhi:

Non richiesta

Protezione della pelle e delle mani:

In normali condizioni d'uso non sono richiesti guanti protettivi. Tuttavia, quando il prodotto è sottoposto a calore estremo, può formarsi acido fluoridrico. In questi casi, si consigliano guanti e grembiule in neoprene.

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:

Durante il riscaldamento:

Se esiste il rischio potenziale di un rilascio incontrollato del preparato, se i livelli di esposizione non sono conosciuti, o in qualsiasi altra circostanza in cui i respiratori a filtro non possono garantire un'adeguata protezione, usare un respiratore a ventilazione assistita.

Respiratore semimaschera o pieno facciale per vapori organici

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

Pericolo termico

Indossare guanti isolanti termici durante la manipolazione di materiale caldo per evitare ustioni termiche.

Norme/regolamenti applicabili

Usare guanti testati in conformità alla norma EN 407

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico

Liquido

Colore

Incolore

Forma fisica specifica:

Liquido

Odore

Leggero di alcool

Soglia olfattiva

Dati non disponibili

pH

Non applicabile

Punto/intervallo di ebollizione

54 °C

Punto di fusione

Non applicabile

Infiammabilità (solido, gas)

Non applicabile

Proprietà esplosive

Non classificato

Proprietà ossidanti/comburenti

Non classificato

Punto di infiammabilità (Flash Point)

Nessuno [*Dettagli*: Testato in conformità al Metodo ASTM D 56-87]

Temperatura di autoignizione

443 °C [*Dettagli*: Metodo ASTM E659]

Limite di esplosività inferiore (LEL)

4 % [*Dettagli*: Testato secondo ASTM, metodo E681-94]

Limite di esplosività superiore (UEL)

16,7 % [*Dettagli*: Testato secondo ASTM, metodo E681-94]

Pressione di vapore	27.597,7 pa [@ 25 °C]
Densità relativa	1,48 [Standard di riferimento:Acqua=1]
Solubilità in acqua	Leggero (meno del 10%)
Solubilità (non in acqua)	<i>Dati non disponibili</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Dati non disponibili</i>
Tasso di evaporazione	58 [Standard di riferimento:n-butil acetato=1]
Densità di vapore	7,1 [Standard di riferimento:Aria=1]
Temperatura di decomposizione	<i>Non applicabile</i>
Viscosità	<=10 mPa-s [@ 23 °C]
Densità	1,48 g/ml

9.2. Altre informazioni

Composti Organici Volatili (Europa)	1.480 g/l
Peso Molecolare	<i>Dati non disponibili</i>
Tenore di sostanze volatili	100 %

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

Fiamme o scintille

10.5. Materiali incompatibili

Basi forti

Agenti ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

<u>Sostanza</u>	<u>Condizioni</u>
monossido di carbonio	Ad elevate temperature - Condizioni esreme di riscaldamento
Anidride carbonica	Ad elevate temperature - Condizioni esreme di riscaldamento
acido fluoridrico	Ad elevate temperature - Condizioni esreme di riscaldamento
Perfluoroisobutilene (PFIB)	Ad elevate temperature - Condizioni esreme di riscaldamento
Vapori tossici, Gas, Polvere	Ad elevate temperature

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

Se il prodotto e' 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.

Contatto con la pelle:

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

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.

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
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	Cutanea		LD50 stimata 5.000 mg/kg
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-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
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

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione 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	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
propan-2-olo	Più specie animali	Nessuna irritazione significativa

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Nome	Specie	Valore

3M Novec™ 71 IPA Engineered Fluid

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	Coniglio	Nessuna irritazione significativa
propan-2-olo	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-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	Porcellino d'India	Non classificato
propan-2-olo	Porcellino d'India	Non classificato

Sensibilizzazione respiratoria

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

Mutagenicità sulle cellule germinali

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

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

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

Nome	Via di esposizione	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
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	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-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-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-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	Inalazione	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 307 mg/l	durante la gravidanza
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

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
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-	Inalazione	Sistema nervoso	Non classificato	Cane	LOAEL 913 mg/l	10 minuti

3M Novec™ 71 IPA Engineered Fluid

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	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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
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	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-nonafluorobutano	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-nonafluorobutano	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
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	Sistema endocrino Fegato Cuore sistema emopoietico Sistema immunitario Sistema nervoso occhi rene e/o vescica Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 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

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
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	Green algae	sperimentale	72 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	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
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	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	>1.000 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

12.2. Persistenza e degradabilità

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
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

3M Novec™ 71 IPA Engineered Fluid

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
propan-2-olo	67-63-0	sperimentale Biodegradazione	14 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
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 ₂ O	4.0	Altri metodi
propan-2-olo	67-63-0	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	0.05	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

Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

Il prodotto è stato classificato come non pericoloso secondo le normative vigenti. Consultare le normative sui rifiuti applicabili e le autorità competenti per attribuire la classificazione più opportuna. Eliminare i prodotti di scarto attraverso una discarica autorizzata. Come alternativa di smaltimento, incenerire in un inceneritore autorizzato. Un appropriato smaltimento può richiedere l'uso di combustibile aggiuntivo durante i processi di termodistruzione. I prodotti di combustione includono acido fluoridrico. L'inceneritore deve essere autorizzato al trattamento di rifiuti contenenti composti alogenati. I contenitori vuoti e puliti possono essere smaltiti come rifiuti non pericolosi. Consultare le normative specifiche vigenti per determinare possibili opzioni e requisiti.

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)

070103* solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

98-0212-1137-4, 98-0212-1139-0, 98-0212-4873-1

Non pericoloso ai fini del trasporto secondo i criteri ed ai sensi della normativa vigente.

Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

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.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Informazioni sulla revisione:

Sezione 2: Etichetta: Consigli di Prudenza supplementari CLP - informazione aggiunta.
Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti - informazione modificata.
Sezione 4: Informazioni su Primo soccorso per il contatto con gli occhi - informazione modificata.
Sezione 4: Informazioni su Primo soccorso per il contatto con la pelle - informazione modificata.
Sezione 5: Incendio - informazioni sui pericoli speciali - informazione modificata.
Sezione 5 Tabella Prodotti di combustione pericolosi - informazione modificata.
Sezione 6: Informazioni sulla bonifica in caso di rilascio accidentale - informazione modificata.
Sezione 6: Informazioni sulle precauzioni ambientali in caso di rilascio accidentale - informazione modificata.
Sezione 6: Informazioni sulle precauzioni personali in caso di rilascio accidentale - informazione modificata.
Sezione 7: Informazioni sulle precauzioni per la manipolazione sicura - informazione modificata.
Sezione 8: 8.2 Informazione sui controlli dell'esposizione - informazione rimossa.
Sezione 8: 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale; informazioni - informazione rimossa.
Sezione 8: Informazioni sui controlli tecnici idonei - 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 della pelle/del corpo - informazione rimossa.
Sezione 8: Informazione sulla Protezione individuale - informazioni su pelle e mani - informazione modificata.
Sezione 8: Protezione della pelle- Informazione indumenti protettivi - informazione rimossa.
Sezione 8: Protezione della pelle- Testo informativo guanti raccomandati - informazione rimossa.
Sezione 9: Colore - informazione aggiunta.
Sezione 9: Odore - informazione aggiunta.
Sezione 3 e 9: Informazione odore, colore, classificazione. - informazione rimossa.
Sezione 10: Condizioni da evitare e proprietà fisiche. - informazione modificata.
Sezione 10: Tabella decomposizione o sotto-prodotti pericolosi. - informazione modificata.
Sezione 11: Tabella- Tossicità acuta - informazione modificata.
Sezione 11: Ulteriori informazioni tossicologiche - 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 15: Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze - informazione rimossa.
Sezione 16: Disclaimer - informazione rimossa.

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