Scheda di dati di sicurezza

Copyright,2022, 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:	07-6378-9	**Versione:**	11.01
Data di revisione:	14/06/2022	**Sostituisce:**	20/01/2022

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™ 7100 Engineered Fluid

Numero di registrazione REACH	Numero C.A.S.	Numero CE	Nome dell'ingrediente
01-0000016878-53-0001		422-270-2	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

Numeri di identificazione del prodotto

70-2134-0501-5	98-0211-8941-4	98-0211-8946-3	98-0212-1011-1
7100003721	7000006297	7100003767	7100260291

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 Materials Solutions Division (EMSD) 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 EMSD 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 02 7035 2492

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
800011858 Azienda Ospedaliera Integrata Verona
+39 0557947819 Azienda Ospedaliera “Careggi”, Firenze
+39 0668593726 “Ospedale Pediatrico Bambino Gesù”, Roma
+39 0649978000 Policlinico “Umberto I”, Roma
+39 063054343 Policlinico “A. Gemelli”, Roma
+39 0817472870 Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli", Napoli
800183459 Azienda Ospedaliera Universitaria, Foggia

Sezione 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 CLP

Le classificazioni per salute e ambiente di questo prodotto sono state derivate usando un metodo di calcolo, tranne nei casi in cui sono disponibili dati di test o la forma fisica impatta la classificazione. Le classificazioni basate sui dati di test o sulla forma fisica sono indicate di seguito, se applicabile.

CLASSIFICAZIONE:
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

Ingredienti:

Ingrediente	Numero C.A.S.	No. CE	% in peso
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	<= 100(tipicamente100)

Note sull'etichettatura:
Aggiornata secondo il regolamento 648/2004/CE sui detergenti.

2.3. Altri pericoli

Non noto
Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB

Sezione 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Ingrediente	Identificatore	%	Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-	(n. CE) 422-270-2	<= 100	Sostanza non classificata come pericolosa

esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano		(tipicamente 100)	

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

3.2. Miscele
Non applicabile

Sezione 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:
Non è prevista la necessità di misure di primo soccorso.

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:
Non è prevista la necessità di misure di primo soccorso.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
Nessun sintomo o effetto critico. Vedere la Sezione 11.1, Informazioni sugli effetti tossicologici

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali
Non applicabile

Sezione 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione
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". Nessuno relativo a questo prodotto.

Decomposizione pericolosa o sottoprodotti

Sostanza	Condizioni
monossido di carbonio	Durante la combustione
Anidride carbonica	Durante la combustione
acido fluoridrico	Durante la combustione - Ad elevate temperature

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
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
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
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 quantita' 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. 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. Non disperdere nell'ambiente. 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
Conservare lontano da acidi. 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
Per nessuno dei componenti elencati nella sezione 3 di questa scheda di dati di sicurezza esistono limiti di esposizione occupazionale.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei
Per quelle situazioni dove il prodotto puo' essere sottoposto a condizioni spinte di riscaldamento dovuto a cattivo utilizzo o a guasti alle apparecchiature, utilizzare con adeguata aspirazione localizzata sufficiente per mantenere le concentrazioni dei prodotti di decomposizione termica al disotto dei limiti di esposizione raccomandati. 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:
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:

Per quelle situazioni dove il prodotto può essere sottoposto a condizioni spinte di riscaldamento dovuto a cattivo utilizzo o a guasti alle apparecchiature, utilizzare un respiratore a ventilazione assistita.

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido
Forma fisica specifica:	Liquido
Colore	Incolore
Odore	Leggero di etere
Soglia olfattiva	*Dati non disponibili*
Punto di fusione/punto di congelamento	-135 ºC
Punto/intervallo di ebollizione	61 ºC [@ 101.324,72 pa]
Infiammabilità (solido, gas)	Non applicabile
Limite di esplosività inferiore (LEL)	Nessuno rilevato
Limite di esplosività superiore (UEL)	Nessuno rilevato
Punto di infiammabilità (Flash Point)	Nessuno
Temperatura di autoignizione	405 ºC [*Dettagli:*(ASTM E659-84)]
Temperatura di decomposizione	*Non applicabile*
pH	
Viscosità cinematica	0,4 mm²/sec
Solubilità in acqua	< 12 ppm
Solubilità (non in acqua)	*Dati non disponibili*
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	3,9 [*Dettagli:*30 °C]
Pressione di vapore	26.931 pa [@ 25 ºC]
Densità	1,5 g/ml
Densità relativa	1,5 [*Standard di riferimento:*Acqua=1]
Densità di vapore relativa	8,6 [*Standard di riferimento:*Aria=1]

9.2. Altre informazioni

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Composti Organici Volatili (Europa)	1.500 g/l
Tasso di evaporazione	49 [*Standard di riferimento:*n-butil acetato=1]
Peso Molecolare	*Dati non disponibili*
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
Non noto.

10.5. Materiali incompatibili
Acidi forti
Basi forti
Agenti ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

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 pericolosità interne

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Sintomi ed effetti dovuti all'esposizione

Sulla base dei dati di test e/o informazioni sui componenti, questo materiale può causare i seguenti effetti sulla salute:

Inalazione:
Non sono previsti effetti negativi sulla salute.

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:
Non ci sono effetti noti sulla salute.

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
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

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

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

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

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

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-1,1,2,2,3,3,4,4,4-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

Cancerogenicità

Per il/i componente/componenti, i dati sono o non attualmente disponibili o non 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-1,1,2,2,3,3,4,4,4-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-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-	Inalazion	Non classificato per lo sviluppo	Ratto	NOAEL 307	durante la

2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	e			mg/l	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-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano	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-nonafluorobutano	Inalazione	sensibilizzazione cardiaca	Non classificato	Cane	NOAEL 913 mg/l	10 minuti

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 emapoietico | 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 emapoietico | Sistema immunitario | Sistema nervoso | occhi | rene e/o vescica | Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 1.000 mg/kg/giorno	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.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Questo materiale non contiene sostanze che sono valutate come interferenti endocrini per la salute umana.

Sezione 12: Informazioni ecologiche

Le informazioni riportate di seguito potrebbero non essere coerenti con la classificazione della miscela, sezione 2 e/o con le classificazioni degli ingredienti in Sezione 3 se le classificazioni specifiche degli ingredienti sono state stabilite dall'autorità competente. Inoltre, le affermazioni e i dati presenti in Sezione 12 si basano su criteri di calcolo ONU GHS e classificazioni derivate da valutazioni di 3M.

12.1. Tossicità

Pericolo cronico per l'ambiente acquatico:
Nessuna tossicità al limite della solubilità in acqua. Endpoint non raggiunto al limite della solubilità in acqua.

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	Green algae	Composto analogo	72 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>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	Composto analogo	48 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>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	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	Fathead Minnow	Endpoint non raggiunto	96 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>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	Composto analogo	72 ore	No osserv. di tossic. al lim. di solub. in acqua	>100 mg/l
Miscela di: 1-metossi-1,1,2,3,3,3-esafluoro-2-(trifluorometil)propano e 1-metossi-	422-270-2	Green algae	sperimentale	72 ore	NOEC	100 mg/l

1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutano						

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)	Metodo non standard
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
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	Composto analogo Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	22 %BOD/ThBOD	OCSE 301D - Test Bottiglia Chiusa

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/H2O	4.0	Metodo non standard
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	Composto analogo Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H2O	4.0	

12.4. Mobilità nel suolo
Dati di test non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo materiale non contiene sostanze valutate come interferenti endocrini per gli effetti ambientali

12.7. Altri effetti avversi
Nessuna informazione disponibile

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

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
140602*	altri solventi e miscele di solventi, alogenati

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

Non pericoloso per il trasporto.

	Trasporto su strada (ADR)	Trasporto aereo (IATA)	Trasporto via mare (IMDG)
14.1 Numero ONU o numero ID	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.4 Gruppo di imballaggio	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.5 Pericoli per l'ambiente	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Per ulteriori informazioni, consultare le altre sezioni della SDS.	Per ulteriori informazioni, consultare le altre sezioni della SDS.	Per ulteriori informazioni, consultare le altre sezioni della SDS.
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
Temperatura di controllo	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
Temperatura di emergenza	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
ADR Codice di classificazione	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili
IMDG Codice di segregazione	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili

Per ulteriori informazioni sul trasporto/spedizione del materiale per ferrovia (RID) o per vie navigabili interne (ADN), si prega di contattare l'indirizzo o il numero di telefono elencati nella prima pagina della SDS.

Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze
Contattare 3M per maggiori informazioni. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi con quanto previsto dal "Korea Chemical Control Act". Possono sussistere specifiche restrizioni. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi alle disposizioni del NICAS (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme). Possono sussistere alcune restrizioni. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi alle disposizioni del Japan Chemical Substance Control Law. Possono sussistere specifiche restrizioni. Le sostanze che compongono questo prodotto sono conformi con quanto previsto dai requisiti del Philippines RA 6969. Possono sussistere specifiche restrizioni. I componenti di questo prodotto sono conformi con i requisiti di notifica delle nuove sostanze del CEPA. "Measures for the Environmental Management of New Chemical Substances" della Repubblica Popolare Cinese. Tutti gli ingredienti sono elencati nell'Inventario cinese delle sostanze IECSC o sono esenti. I componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di notifica delle sostanze chimiche del TSCA. Tutti i componenti che lo richiedono sono elencati nella parte attiva dell'inventario TSCA.

DIRETTIVA 2012/18/UE
Categorie di pericolo Seveso, allegato 1, parte 1
Nessuno

Sostanze pericolose specificate Seveso, allegato 1, parte 2
Nessuno

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
Una valutazione della sicurezza chimica è stata condotta per questa sostanza/miscela in conformità al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e successive modifiche.

Sezione 16: Altre informazioni

Informazioni sulla revisione:
Sezione 1: Telefono aziendale - informazione modificata.
Sezione 2: CLP: Tabella degli ingredienti - informazione modificata.
Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti - informazione modificata.
Sezione 5: Incendio - informazioni sulle avvertenze per gli addetti antincendio - informazione modificata.
Sezione 5: Incendio - informazioni sui pericoli speciali - informazione modificata.
Sezione 7: Informazioni sulle precauzioni per la manipolazione sicura - informazione modificata.
Sezione 8: Informazioni sui controlli tecnici idonei - informazione modificata.
Sezione 8: Misure di protezione individuale - informazioni sulla protezione delle vie respiratorie - informazione aggiunta.
Sezione 8: Informazione sulla protezione respiratoria - informazione rimossa.
Sezione 11: Tabella Organi Bersaglio - esposizione ripetuta - informazione modificata.
Sezione 12: Informazione su Componenti ecotossici - informazione modificata.
Sezione 12: Informazione - Persistenza e degradabilità - informazione modificata.
Sezione 14 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO -Titolo principale - informazione modificata.

Sezione 14 Numero ONU - informazione modificata.

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