



Scheda di dati di sicurezza

Copyright, 2018, 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: 16-2638-1 **Versione:** 4.01
Data di revisione: 27/05/2018 **Sostituisce:** 27/05/2018
Numero di versione per le informazioni sul trasporto 2.00 (15/01/2014)

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™ 7000 Engineered Fluid

Numero di registrazione REACH	Numero C.A.S.	Numero CE	Nome dell'ingrediente
01-0000020246-76-0000	375-03-1	ELINCS 484-450-7	Perfluoropropil metil etere

Numeri di identificazione del prodotto

98-0212-2970-7 98-0212-2971-5

7100003719 7100003724

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.

1.3 Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

+39 0266101029 Centro Antiveleni (CAV) Ospedale NIGUARDA, Milano

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

3M Novec™ 7000 Engineered Fluid

Non applicabile

Ingredienti:

Ingrediente	Numero C.A.S.	No. CE	% in peso
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	484-450-7	> 99,5

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
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	ELINCS 484-450-7		> 99,5	Sostanza con limiti di esposizione professionale comunitari

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 dubbio, consultate il medico.

Contatto con la pelle:

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

Contatto con gli occhi:

Lavare con abbondante acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se i sintomi persistono, consultare un medico.

Ingestione:

Non è prevista la necessità di misure di primo soccorso.

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

Non combustibile. Scegliere un mezzo estinguente adeguato 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".

Decomposizione pericolosa o sottoprodotti

Sostanza

Monossido di carbonio
Anidride carbonica

Condizioni

Durante la combustione
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

Ventilare la zona. In caso di sversamenti rilevanti, o sversamenti in aree confinate, si deve fornire una ventilazione meccanica per disperdere i vapori, in accordo con le buone pratiche di igiene industriale.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. In caso di sversamenti consistenti, coprire i punti di immissione nella rete fognaria e costruire barriere di contenimento, per impedire l'ingresso in fognatura o in specchi d'acqua, del preparato.

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

Contenere le perdite. Coprire con materiale adsorbente inorganico. Raccogliere la maggior quantità possibile del materiale versato. Porre in contenitore munito di chiusura. Raccogliere la soluzione contenente il residuo, che risulta dall'operazione di pulizia. 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

Aprire con cautela: il contenuto può essere sotto pressione. Evitare l'inalazione dei prodotti di decomposizione termica. Esclusivamente per uso professionale o industriale. Non disperdere nell'ambiente. Evitare il contatto con agenti ossidanti (es. cloro, acido cromico, ecc).

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo ben ventilato. Conservare a temperature non superiori a 38°C/100°F. 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

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
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	Determinato dal produttore	TWA:250 ppm	

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

TWA: Limite di esposizione valore medio ponderato nel tempo

STEL: limite di esposizione di breve durata

CEIL: Ceiling

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Usare un'adeguata aspirazione localizzata sui recipienti aperti. 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.

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

Contatto con gli occhi:

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

Occhiali di sicurezza con ripari laterali

Norme/regolamenti applicabili

Usare un dispositivo di protezione degli occhi conforme ai requisiti della norma EN 166

Protezione della pelle e delle mani:

Non sono richiesti guanti protettivi.

Protezione delle vie respiratorie:

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.

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido
Forma fisica specifica:	Liquido
Odore, colore	Odore lieve di etere; liquido incolore
Soglia olfattiva	<i>Dati non disponibili</i>
pH	<i>Non applicabile</i>
Punto/intervallo di ebollizione	34 °C
Punto di fusione	-122,5 °C
Infiammabilità (solido, gas)	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non classificato
Proprietà ossidanti/comburenti	Non classificato
Punto di infiammabilità (Flash Point)	Nessuno
Temperatura di autoignizione	415 °C
Limite di esplosività inferiore (LEL)	Nessuno rilevato

Limite di esplosività superiore (UEL)	Nessuno rilevato
Pressione di vapore	53.728,8 pa [<i>@ 20 °C</i>]
Densità relativa	1,41 [<i>Standard di riferimento:Acqua=1</i>]
Solubilità in acqua	Trascurabile
Solubilità (non in acqua)	<i>Dati non disponibili</i>
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Dati non disponibili</i>
Tasso di evaporazione	<i>Dati non disponibili</i>
Densità di vapore	0,51 [<i>@ 25 °C</i>]
Temperatura di decomposizione	<i>Non applicabile</i>
Viscosità	0,00047 Pa-s
Densità	1,41 g/ml

9.2. Altre informazioni

Composti Organici Volatili (Europa)	1.410 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

Non noto.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti

Basi forti

Agenti ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**Sostanza**

Difluoruro di carbonile.

Acido fluoridrico

Vapori tossici, Gas, Polvere

Condizioni

Ad elevate temperature - Condizioni esreme di riscaldamento

Ad elevate temperature - Condizioni esreme di riscaldamento

Ad elevate temperature - Condizioni esreme di riscaldamento

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. L'estremo riscaldamento derivante da cattivo utilizzo o guasto alle apparecchiature può provocare acido fluoridrico come prodotto di decomposizione.

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:

Non ci sono effetti noti sulla salute.

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:

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
Perfluoropropil metil etere	Inalazione-Vapore (4 ore)	Topo	LC50 820 mg/l
Perfluoropropil metil etere	Ingestione	Ratto	LD50 > 2.000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate - stima della tossicità acuta

Corrosione/irritazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Perfluoropropil metil etere	Coniglio	Nessuna irritazione significativa

Gravi lesioni oculari/irritazioni oculari

Nome	Specie	Valore
Perfluoropropil metil etere	Coniglio	Nessuna irritazione significativa

Sensibilizzazione cutanea

Nome	Specie	Valore
Perfluoropropil metil etere	Topo	Non classificato

Sensibilizzazione respiratoria

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

3M Novec™ 7000 Engineered Fluid

Mutagenicità sulle cellule germinali

Nome	Via di esposizione	Valore
Perfluoropropil metil etere	In Vitro	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

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

Organo/organi bersaglio

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome	Via di esposizione	Organo/organi bersaglio	Valore	Specie	Risultato del test	Durata dell'esposizione
Perfluoropropil metil etere	Inalazione	rene e/o vescica	Esistono alcuni dati positivi ma i dati non sono sufficienti per la classificazione	Ratto	NOAEL 82 mg/l	30 Giorni
Perfluoropropil metil etere	Inalazione	Sistema ematico Fegato Cuore Sistema endocrino sistema emopoietico Sistema nervoso Sistema respiratorio	Non classificato	Ratto	NOAEL 246 mg/l	30 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
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	Pesce zebra	sperimentale	96 ore	LC50	>100 mg/l
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	Pulce d'acqua	sperimentale	48 ore	EC50	>100 mg/l
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	Green Algae	sperimentale	48 ore	EC50	>100 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

3M Novec™ 7000 Engineered Fluid

Materiale	CAS No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	sperimentale Fotolisi		Degradazione fotolitica; emivita (in aria)	7.45 anni (t 1/2)	Altri metodi
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	sperimentale Biodegradazione	28 Giorni	Richiesta biochimica di ossigeno	45 % in peso	OCSE 301D - Test Bottiglia Chiusa

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Materiale	Cas No.	Tipo di test	Durata	Tipo di studio	Risultato del test	Protocollo
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	sperimentale Bioconcentrazione		Log Coeff. Part. di Ottanolo/H ₂ O	3.53	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 dell'ozono	Potenziale di riscaldamento globale
Perfluoropropil metil etere	375-03-1	0	

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Vedere la Sezione 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Eliminare i prodotti di scarto attraverso una discarica autorizzata. I prodotti di combustione includono acido fluoridrico. L'inceneritore deve essere autorizzato al trattamento di rifiuti contenenti composti alogenati. I prodotti di combustione includono acidi alogenidrici (HCl/HF/HBr). 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

98-0212-2970-7, 98-0212-2971-5

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

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 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. "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 sono conformi ai requisiti di notifica delle sostanze chimiche del TSCA. Tutti i componenti richiesti di questo prodotto sono elencati nella parte attiva dell'inventario TSCA.

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: Informazione Usi sconsigliati - informazione rimossa.
Sezione 1: Nome del prodotto - informazione modificata.
Sezione 1: Numeri di identificazione SAP del prodotto - informazione aggiunta.
Sezione 1: Numero di Registrazione REACH - informazione modificata.
Sezione 1: Telefono di emergenza - informazione modificata.
Sezione 11: Tabella Organi Bersaglio - esposizione ripetuta - informazione modificata.
Sezione 11: Tabella Sensibilizzazione cutanea - informazione modificata.
Sezione 12: Avvertenza relativa a nessuna informazione disponibile per PBT/vPvB - informazione modificata.
Sezione 12: Dicitura Dati non disponibili se l'informazione sugli Effetti avversi non è presente - informazione rimossa.
Sezione 12: Informazione - Persistenza e degradabilità - informazione modificata.
Sezione 12: Informazione su Componenti ecotossici - informazione modificata.
Sezione 13: Frase standard sul Codice europeo dei rifiuti - informazione modificata.
Sezione 15: Stato rispetto agli inventari internazionali delle sostanze - informazione modificata.
Sezione 15: Valutazione della sicurezza chimica - informazione modificata.
Sezione 2: CLP: Tabella degli ingredienti - informazione aggiunta.
Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti - informazione aggiunta.
Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti - informazione rimossa.
Sezione 5: Incendio - informazioni sulle avvertenze per gli addetti antincendio - informazione modificata.
Sezione 6: Informazioni sulla bonifica 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.

Le informazioni contenute in questa scheda dati di sicurezza si basano sui dati attualmente disponibili e sulle nostre migliori conoscenze relativamente ai criteri più idonei per la manipolazione del prodotto in condizioni normali. Qualunque altro utilizzo del prodotto in maniera non conforme alle indicazioni di questa scheda o l'impiego del prodotto in combinazione con qualunque altro prodotto o in qualunque altro processo ricadono sotto l'esclusiva responsabilità dell'utilizzatore.

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