

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : DryFilm RA

SDS-Identcode : 130000008600

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Lubrificante a secco

Restrizioni d'uso raccomandate : Ad uso esclusivamente industriale.
Non utilizzare o rivendere i materiali Chemours™ in applicazioni mediche che richiedano l'impianto nel corpo umano o il contatto con fluidi corporei o tessuti interni, se non diversamente concordato dal venditore in un accordo scritto che comprenda tale utilizzo. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare il vostro rappresentante di Chemours.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Paesi Bassi

Telefono : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : sds-support@chemours.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

+ (44)-870-8200418 (CHEMTREC - Recommended); Centro Antiveleni: CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA (Roma) 06 68593726 / Az. Osp. Univ. Foggia (Foggia) 800183459 / Az. Osp. "A. Cardarelli" (Napoli) 081-5453333 / CAV Policlinico "Umberto I" (Roma) 06-49978000 / CAV Policlinico "A. Gemelli" (Roma) 06-3054343 / Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica (Firenze) 055-7947819 / CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (Pavia) 0382-24444 / Osp. Niguarda Ca' Granda (Milano) 02-66101029 / Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII (Bergamo) 800883300 / Azienda Ospedaliera Integrata Verona (Verona) 800011858

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 3	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
--	---

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Indicazioni di pericolo	:	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
-------------------------	---	------	---

Consigli di prudenza	:	Prevenzione:
		P273 Non disperdere nell'ambiente.

Etichettatura aggiuntiva

Contiene gas fluorurati a effetto serra (HFC-43-10mee)

La porzione percentuale della miscela seguente è costituita da ingrediente(i) che presenta(no) rischi sconosciuti per l'ambiente acquatico: 10,8 %

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

I vapori derivanti dalla termolisi di plastiche fluorinate possono causare febbre da inalazione di fumo, con sintomi simil-influenzali negli esseri umani, specialmente se si fuma tabacco contaminato.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registra-	Classificazione	Concentrazione (% w/w)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione 5.7 Data di revisione: 15.05.2025 Numero SDS: 1328819-00043 Data ultima edizione: 05.11.2024
Data della prima edizione: 27.02.2017

	zione		
Miscela di: (R,R)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- decafluoropentano e (S,S)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- decafluoropentano	138495-42-8 420-640-8 602-100-00-5 01-2119446695-28- 0000	Aquatic Chronic 3; H412	>= 70 - < 90

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Protezione dei soccorritori : Non sono richieste misure di protezione speciali per gli addetti al pronto soccorso.
- Se inalato : Se inalato, portare all'aria aperta.
Consultare un medico se si presentano sintomi.
- In caso di contatto con la pelle : Lavare con acqua e sapone per precauzione.
Consultare un medico se si presentano sintomi.
- In caso di contatto con gli occhi : Come precauzione sciacquare gli occhi con acqua.
Consultare un medico se l'irritazione aumenta e persiste.
- Se ingerito : Se ingerito, NON provocare il vomito.
Consultare un medico se si presentano sintomi.
Sciacquare bene la bocca con acqua.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non conosciuti.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Trattamento : Trattare i sintomi e offrire sostegno alla persona.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata
Agente schiumogeno
Anidride carbonica (CO₂)
Polvere chimica
- Mezzi di estinzione non idonei : Non conosciuti.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli specifici contro l'incendio : L'esposizione ai prodotti della combustione potrebbe essere pericoloso per la salute.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

Prodotti di combustione pericolosi : Acido fluoridrico
fluoruro di carbonile
Ossidi di carbonio
composti fluorurati potenzialmente tossici
particolati aerosolizzati

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi : Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio. Usare i dispositivi di protezione individuali.

Metodi di estinzione specifici : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.
Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.
Rimuovere i contenitori integri dall'area dell'incendio se ciò può essere fatto in sicurezza.
Evacuare la zona.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Precauzioni individuali : Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura (vedere sezione 7) e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale (vedere sezione 8).

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non disperdere nell'ambiente.
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.
Impedire di cospargere su una vasta zona (ad esempio tramite barriere d'olio o zone di contenimento).
Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata.
Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica : Asciugare con materiale assorbente inerte.
Per sversamenti importanti, predisporre argini o altre misure di contenimento adeguate, per impedire la dispersione del materiale. Se il materiale arginato può essere pompato, conservare il materiale recuperato in contenitori adatti allo scopo.
Pulire i residui di perdite con un prodotto assorbente idoneo.
La diffusione e lo smaltimento di questo materiale, nonché dei materiali e degli oggetti utilizzati nella pulizia della diffusione, possono essere previsti da regolamenti locali o nazionali.
L'utilizzatore è tenuto a individuare i regolamenti pertinenti.
Le sezioni 13 e 15 del presente SDS contengono informazioni

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

concernente requisiti locali o nazionali specifici.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere sezioni: 7, 8, 11, 12 e 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| Misure tecniche | : | Vedere le misure d'ingegneria nella sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE. |
| Ventilazione Locale/Totale | : | Usare solo con ventilazione adeguata. |
| Avvertenze per un impiego sicuro | : | Maneggiare secondo le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza, sulla base dei risultati della valutazione dell'esposizione sul posto di lavoro
Porre attenzione ai versamenti e rifiuti, minimizzare il rischio dell'inquinamento ambientale.

Non respirare i prodotti di decomposizione. |
| Misure di igiene | : | Se l'esposizione a sostanze chimiche è probabile durante l'uso tipico, mettere a disposizione sistemi di lavaggio oculare e docce di sicurezza vicino al luogo di lavoro. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. |

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- | | | |
|---|---|---|
| Requisiti del magazzino e dei contenitori | : | Tenere in contenitori appropriatamente etichettati. Conservare rispettando le particolari direttive nazionali. |
| Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti | : | Non vi sono prodotti incompatibili da menzionare specificatamente. |
| Temperatura di stoccaggio consigliata | : | < 52 °C |
| Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione | : | Il congelamento influenzerà sulla condizione fisica ma non comporterà danni al materiale. Sgelare e miscelare prima dell'uso. |

7.3 Usi finali particolari

- | | | |
|-----------------|---|-------------------------|
| Usi particolari | : | Nessun dato disponibile |
|-----------------|---|-------------------------|

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione 5.7 Data di revisione: 15.05.2025 Numero SDS: 1328819-00043 Data ultima edizione: 05.11.2024
Data della prima edizione: 27.02.2017

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano	138495-42-8	TWA	225 ppm 2.320 mg/m ³	WEEL
		STEL	700 ppm 7.217 mg/m ³	WEEL

Limiti di esposizione professionale ai prodotti della decomposizione

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
Fluoruro di idrogeno	7664-39-3	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		STEL	3 ppm 2,5 mg/m ³	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	IT VLEP
		STEL	3 ppm 2,5 mg/m ³	IT VLEP
		TWA	0,5 ppm (Fluoro)	ACGIH
		C	2 ppm (Fluoro)	ACGIH
Difluoruro di carbonile	353-50-4	TWA	2,5 mg/m ³ (Fluoro)	2000/39/EC
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		TWA	2,5 mg/m ³ (Fluoro)	IT VLEP
		TWA	2 ppm	ACGIH
		STEL	5 ppm	ACGIH
Diossido di carbonio	124-38-9	TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	2006/15/EC
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	IT VLEP
		TWA	5.000 ppm	ACGIH
		STEL	30.000 ppm	ACGIH
carbonio ossido	630-08-0	STEL	100 ppm 117 mg/m ³	2017/164/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			
		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	2017/164/EU
	Ulteriori informazioni: Indicativo			

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione 5.7 Data di revisione: 15.05.2025 Numero SDS: 1328819-00043 Data ultima edizione: 05.11.2024
Data della prima edizione: 27.02.2017

		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	IT VLEP
		STEL	100 ppm 117 mg/m ³	IT VLEP
		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	2004/37/EC
	Ulteriori informazioni: Agenti cancerogeni o mutageni			
		STEL	100 ppm 117 mg/m ³	2004/37/EC
	Ulteriori informazioni: Agenti cancerogeni o mutageni			
		TWA	25 ppm	ACGIH

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	2072 mg/m ³
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	2072 mg/m ³
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	1546 mg/m ³
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	37 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	1546 mg/m ³

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano	Acqua dolce	0,0344 mg/l
	Acqua dolce - intermittente	0,106 mg/l
	Acqua di mare	0,0034 mg/l
	Sedimento marino	0,175 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento di acqua dolce	1,75 mg/kg peso secco (p.secco)
	Suolo	0,215 mg/kg peso secco (p.secco)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

La lavorazione potrebbe portare alla formazione di composti pericolosi (vedere sezione 10).
Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.
Minimizzare le concentrazioni di esposizione sul luogo di lavoro.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione 5.7	Data di revisione: 15.05.2025	Numero SDS: 1328819-00043	Data ultima edizione: 05.11.2024 Data della prima edizione: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

Protezione individuale

Protezione degli occhi/ del volto : Indossare i seguenti indumenti di protezione individuale:
Occhiali di sicurezza
L'attrezzatura deve essere conforme alla UNI EN 166

Protezione delle mani

Osservazioni : Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

Protezione della pelle e del corpo : Dopo il contatto lavare la pelle.

Protezione respiratoria : Se non è disponibile un'adeguata ventilazione di scarico in loco o se la valutazione dell'esposizione mostra esposizioni al di fuori delle linee guida raccomandate, utilizzare la protezione respiratoria.
L'attrezzatura deve essere conforme alla UNI EN 137

Filtro tipo : Apparecchio respiratorio autonomo

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : liquido viscoso

Colore : traslucido, bianco

Odore : Nessun dato disponibile

Soglia olfattiva : Nessun dato disponibile

Punto di fusione/punto di congelamento : Nessun dato disponibile

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione. : 55 °C

Infiammabilità (solidi, gas) : Non applicabile

Infiammabilità (liquidi) : Nessun dato disponibile

Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità : Nessun dato disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

Limite inferiore di esplosività /
Limite inferiore di infiammabi-
lità : Nessun dato disponibile

Punto di infiammabilità : Metodo: Tazza chiusa Tag
non forma scintille

Temperatura di autoaccen-
sione : Nessun dato disponibile

Temperatura di decomposi-
zione : 300 °C

pH : 4 - 6

Viscosità
Viscosità, cinematica : Nessun dato disponibile

La solubilità/ le solubilità.
Idrosolubilità : insolubile

Coefficiente di ripartizione: n-
ottanolo/acqua : Non applicabile

Tensione di vapore : 301 hPa

Densità relativa : 1,63

Densità di vapore relativa : Nessun dato disponibile

Caratteristiche delle particelle
Dimensione della particella : Non applicabile

9.2 Altre informazioni

Esplosivi : Non esplosivo

Proprietà ossidanti : La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

Velocità di evaporazione : Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non classificato come pericoloso per reattività.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Si formeranno pericolosi prodotti di decomposizione a temperature elevate.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Non conosciuti.

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Nessuno(a).

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Decomposizione termica : Fluoruro di idrogeno
Difluoruro di carbonile
Diossido di carbonio
carbonio ossido

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Inalazione
Contatto con la pelle
Ingestione
Contatto con gli occhi

Tossicità acuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): 114,428 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

Atmosfera test: vapore
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Concentrazione senza effetto svantaggioso osservato (Cane):
5000 ppm
Atmosfera test: gas
Metodo: Studio della sensibilizzazione cardiaca

Concentrazione con effetto svantaggioso osservato (Cane): >
5000 ppm
Atmosfera test: gas
Metodo: Studio della sensibilizzazione cardiaca

Valori limiti di soglia della sensibilizzazione cardiaca (Cane): >
51.544 mg/m³
Atmosfera test: gas
Metodo: Studio della sensibilizzazione cardiaca

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 5.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Corrosione/irritazione cutanea

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Specie	: Su coniglio
Metodo	: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	: Nessuna irritazione della pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Specie	: Su coniglio
Metodo	: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	: Nessuna irritazione agli occhi

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione cutanea

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Tipo di test	: Buehler Test
Via di esposizione	: Contatto con la pelle
Specie	: Porcellino d'India
Metodo	: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	: negativo

Via di esposizione	: Inalazione
Risultato	: negativo

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Genotossicità in vitro	: Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES) Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD Risultato: negativo
------------------------	--

	: Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD Risultato: negativo
--	---

Genotossicità in vivo	: Tipo di test: Saggio sul micronucleo negli eritrociti dei mammiferi (saggio citogenetico in vivo) Specie: Ratto Modalità d'applicazione: inalazione (vapore) Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD Risultato: negativo
-----------------------	--

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione	: Elementi di prova non supportano la classificazione come mutageno di cellule germinali.
---	---

Cancerogenicità

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Cancerogenicità - Valutazione	: Gli elementi di prova non supportano una classificazione come cancerogeno
-------------------------------	---

Tossicità riproduttiva

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Effetti sulla fertilità	:	Tipo di test: Studio della tossicità per la riproduzione su una generazione Specie: Ratto Modalità d'applicazione: inalazione (vapore) Metodo: Linee Guida 415 per il Test dell'OECD Risultato: negativo
Effetti sullo sviluppo fetale	:	Tipo di test: Studio di tossicità per lo sviluppo prenatale (teratogenicità) Specie: Ratto Modalità d'applicazione: inalazione (vapore) Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD Risultato: negativo
Tossicità riproduttiva - Valutazione	:	Gli elementi di prova non supportano una classificazione per tossicità riproduttiva

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Via di esposizione	:	Ingestione
Valutazione	:	Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 2000 mg / kg di peso corporeo o inferiori
Via di esposizione	:	Contatto con la pelle
Valutazione	:	Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 2000 mg / kg di peso corporeo o inferiori
Via di esposizione	:	inalazione (vapore)
Valutazione	:	Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 20 mg/l/4h o inferiori

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Via di esposizione	:	inalazione (vapore)
Valutazione	:	Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 1 mg/l/6h/g o inferiori.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

Tossicità a dose ripetuta

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Specie	: Ratto, maschio e femmina
NOAEL	: 15,463 mg/l
LOAEL	: 20,618 mg/l
Modalità d'applicazione	: inalazione (vapore)
Tempo di esposizione	: 90 Giorni
Metodo	: Linee Guida 413 per il Test dell'OECD

Pericolo in caso di aspirazione

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Prodotto:

Valutazione	: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.
-------------	---

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Tossicità per i pesci	: CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): 13 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	: CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 10,6 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
Tossicità per le alghe/piante	: CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 120 mg/l

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

acquatiche

Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

NOEC (*Scenedesmus capricornutum* (Alghe d'acqua dolce)):
120 mg/l

Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e
per altri invertebrati acquatici
(Tossicità cronica)

: NOEC: 1,72 mg/l
Tempo di esposizione: 21 d
Specie: *Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande)
Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD

12.2 Persistenza e degradabilità

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Biodegradabilità : Risultato: Non immediatamente biodegradabile.
Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

Miscela di: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 2,4 (24 °C)

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto:

Valutazione : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

12.7 Altri effetti avversi

Potenziale di riscaldamento globale

Regolamento (UE) n. 2024/573 sui gas fluorurati a effetto serra

Prodotto:

potenziale di riscaldamento globale a 100 anni: 1.394

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| Prodotto | : | Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione.
I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore, di preferenza dopo discussione con le autorità responsabili per lo smaltimento dei rifiuti.
Non disporre gli scarichi nella fognatura. |
| Contenitori contaminati | : | I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.
Smaltire come prodotto inutilizzato, se non diversamente specificato. |

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

- | | | |
|------|---|---|
| ADN | : | Non regolamentato come merce pericolosa |
| ADR | : | Non regolamentato come merce pericolosa |
| RID | : | Non regolamentato come merce pericolosa |
| IMDG | : | Non regolamentato come merce pericolosa |
| IATA | : | Non regolamentato come merce pericolosa |

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

- | | | |
|------|---|---|
| ADN | : | Non regolamentato come merce pericolosa |
| ADR | : | Non regolamentato come merce pericolosa |
| RID | : | Non regolamentato come merce pericolosa |
| IMDG | : | Non regolamentato come merce pericolosa |
| IATA | : | Non regolamentato come merce pericolosa |

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione 5.7	Data di revisione: 15.05.2025	Numero SDS: 1328819-00043	Data ultima edizione: 05.11.2024 Data della prima edizione: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

ADN	: Non regolamentato come merce pericolosa
ADR	: Non regolamentato come merce pericolosa
RID	: Non regolamentato come merce pericolosa
IMDG	: Non regolamentato come merce pericolosa
IATA	: Non regolamentato come merce pericolosa

14.4 Gruppo di imballaggio

ADN	: Non regolamentato come merce pericolosa
ADR	: Non regolamentato come merce pericolosa
RID	: Non regolamentato come merce pericolosa
IMDG	: Non regolamentato come merce pericolosa
IATA (Cargo)	: Non regolamentato come merce pericolosa
IATA (Passeggero)	: Non regolamentato come merce pericolosa

14.5 Pericoli per l'ambiente

Non regolamentato come merce pericolosa

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Osservazioni : Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII)	: Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci: Numero nell'elenco 3
---	--

La/le sostanza/e o la/le miscela/e sono qui elencate in base alla loro apparizione nel regolamento, indipendentemente dal loro uso/scopo o dalle condizioni della restrizione. Si prega di fare riferimento alle condizioni del regolamento corrispondenti per determinare se una voce è applicabile o meno all'immissione sul mercato.

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).	: Non applicabile
---	-------------------

Regolamento (CE) n. 2024/590 sulle sostanze che ridu-	: Non applicabile
---	-------------------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

cono lo strato di ozono

Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione) : Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose : Non applicabile

REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.
Non applicabile

Altre legislazioni:

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

altre informazioni : Chemours™ e il logo Chemours sono marchi registrati di The Chemours Company.
Prima dell'uso leggere le informazioni di sicurezza della Chemours.
Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio Chemours o i distributori autorizzati della Chemours.

I punti che hanno subito modifiche rispetto alla versione precedente sono evidenziati con due linee verticali nel corpo del presente documento.

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H412 : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo di altre abbreviazioni

Aquatic Chronic : Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
2000/39/EC : Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
2004/37/EC : Europa. Direttiva 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni, mutageni o a sostanze tossiche per la riproduzione durante il lavoro - Allegato III

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

2006/15/EC	:	Valori indicativi di esposizione professionale
2017/164/EU	:	Europa. Direttiva 2017/164/UE della Commissione che definisce un quarto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale
ACGIH	:	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
IT VLEP	:	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
WEEL	:	Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
2000/39/EC / TWA	:	Valori limite - 8 ore
2000/39/EC / STEL	:	Valore limite per brevi esposizioni
2004/37/EC / STEL	:	Valori limite di esposizione, breve termine
2004/37/EC / TWA	:	media ponderata in base al tempo
2006/15/EC / TWA	:	Valori limite - 8 ore
2017/164/EU / STEL	:	Valori limite di esposizione, breve termine
2017/164/EU / TWA	:	Valori limite - 8 ore
ACGIH / TWA	:	8-ore, media misurata in tempo
ACGIH / STEL	:	Limite di esposizione a breve termine
ACGIH / C	:	Limite del soffitto
IT VLEP / TWA	:	Valori Limite - 8 Ore
IT VLEP / STEL	:	Valori Limite - Breve Termine
WEEL / STEL	:	Valori limite di esposizione, breve termine
WEEL / TWA	:	8-hr TWA

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



DryFilm RA

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 05.11.2024
5.7	15.05.2025	1328819-00043	Data della prima edizione: 27.02.2017

autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda : Dati tecnici interni, dati da schede tecniche di sicurezza (SDS) di materiale grezzo, risultati di ricerca su OECD eChem Portal e Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche
<http://echa.europa.eu/>

Classificazione della miscela:

Aquatic Chronic 3 H412

Procedura di classificazione:

Metodo di calcolo

Le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza (SDS) sono corrette secondo le nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Le informazioni sono intese solo come guida di sicurezza per maneggiare, utilizzare, lavorare, stoccare, trasportare, smaltire e rilasciare il materiale e non dovrebbero essere considerate una garanzia o specifica di qualità di alcun tipo. Le informazioni fornite riguardano esclusivamente il materiale specifico identificato nella parte alta di questa SDS e potrebbero non essere valide se il materiale della SDS viene utilizzato in combinazione con qualsiasi altro materiale oppure in qualsiasi processo non specificato nel testo. Gli utilizzatori dovrebbero rivedere le informazioni e le raccomandazioni nel contesto specifico delle loro intenzioni di maneggiare, utilizzare, lavorare e stoccare il materiale, includendo, ove possibile, una valutazione dell'appropriatezza del materiale menzionato nella SDS nel prodotto finale dell'utente.

IT / IT