

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Opteon™ SF33 Specialty Fluid

SDS-Identcode : 130000143678

Numero di registrazione REACH : 01-2119929623-35-0000

Denominazione della sostanza : (Z)-1,1,1,4,4,4-esafuoro-2-butene

N. CAS : 692-49-9

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Agente pulente, Agenti per il trasferimento di calore

Restrizioni d'uso raccomandate : Unicamente per uso in impianti industriali.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Chemours International Operations Sàrl
150, Route du Nant d'Avril
CH-1217 Meyrin, Geneva Svizzera

Telefono : +41 (0) 22 719 15 00

Telefax : +41 (0) 22 723 21 87

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

1.4 Numero telefonico di emergenza

+(41)-435082011 (CHEMTREC - Suggerito) ; Informazioni di emergenza in caso di avvelenamento: Centro di informazione tossicologica, Zurigo, telefono 145 oppure + 41 44 251 51 51

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)
Sostanza o miscela non pericolosa.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Nessun pittogramma di pericolo, nessuna avvertenza, nessuna indicazione/i di pericolo, nessun consiglio/i di prudenza richiesto.

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 sono più pesanti dell'aria e possono provocare soffocamento riducendo l'ossigeno disponibile per la respirazione.

L'uso inappropriato o l'abuso per inalazione intenzionale può provocare la morte senza sintomi premonitori, per effetto di danni cardiaci.

Una rapida evaporazione del prodotto può causare congelamento.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza : (Z)-1,1,1,4,4,4-esafluoro-2-butene

N. CAS : 692-49-9

Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Concentrazione (% w/w)	Fattore-M, SCL, ATE
(Z)-1,1,1,4,4,4-esafluoro-2-butene	692-49-9	>= 90 - <= 100	

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

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

Sintomi	:	Può causare aritmia cardiaca.
---------	---	-------------------------------

Altri sintomi potenzialmente collegati con uso inappropriato o inalazione smisurata sono
Sensibilizzazione cardiaca
Effetti anestetici
Leggero mancamento
Vertigini
confusione
Scoordinamento
Sonnolenza
Stato di incoscienza

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

Trattamento	:	A causa di possibili disturbi del ritmo cardiaco, i farmaci del tipo catecolamine, come epinefrina, che possono essere usate in situazioni di emergenza come supporto vitale, dovrebbero essere usati con particolare attenzione.
-------------	---	---

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	:	Non applicabile Non brucerà
Mezzi di estinzione non idonei	:	Non applicabile Non brucerà

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.
Prodotti di combustione pericolosi	:	Acido fluoridrico fluoruro di carbonile Ossidi di carbonio

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

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 concernente requisiti locali o nazionali specifici.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

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. |
| 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 | : | Non esporre la batteria a calore diretto o temperature superiori a 46 ° C (115 ° F) per evitare pressioni e può falsare i tamburi. Non travasare il materiale da fusti/taniche contenenti oltre 18 litri. Si raccomanda l'uso di una pompa da travaso per il travaso da fusti/taniche da oltre 18 litri, fatta eccezione per contenitori di minori dimensioni in cui un'adeguata ventilazione consente di gestire l'esposizione. 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 | : | < 46 °C |
| Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione | : | Il prodotto ha una vita sullo scaffale indefinita se conservato correttamente.

Proteggere dai raggi solari diretti. |

7.3 Usi finali particolari

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

Minimizzare le concentrazioni di esposizione sul luogo di lavoro.

Protezione individuale

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

Protezione delle mani
Materiale : Guanti resistenti al calore

Osservazioni : La finitura dei guanti protettivi per l'uso di prodotti chimici deve essere scelta sulla base della concentrazione e della quantità di sostanze pericolose previste per le singole mansioni. Per applicazioni particolari si raccomanda di definire la specifica resistenza ai prodotti chimici con il produttore di guanti da lavoro. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. Il tempo di permeazione del prodotto non è stato misurato. Cambiare spesso i guanti!

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

Protezione respiratoria : Utilizzare un respiratore ad aria compressa, qualora vi fosse un potenziale rilascio incontrollato, i livelli di esposizione sono sconosciuti.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : liquido

Colore : limpido, incolore

Odore : inodore

Soglia olfattiva : Nessun dato disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

Punto di fusione/punto di congelamento : Nessun dato disponibile

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione. : 33,4 °C

Infiammabilità (solidi, gas) : Non applicabile

Infiammabilità (liquidi) : Non brucerà

Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità : Limite superiore di infiammabilità
Metodo: ASTM E681
Nessuno(a).

Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità : Limite inferiore di infiammabilità
Metodo: ASTM E681
Nessuno(a).

Punto di infiammabilità : Metodo: ASTM D 56
bolle prima della fiammata

Temperatura di autoaccensione : 492 °C

Temperatura di decomposizione : Nessun dato disponibile

pH : Nessun dato disponibile

Viscosità
Viscosità, cinematica : Nessun dato disponibile

La solubilità/ le solubilità.
Idrosolubilità : 0,7633 g/l (25 °C)

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 2,3 (30 °C)

Tensione di vapore : 604,35 hPa (20 °C)

Densità : 1,38 g/cm³ (20 °C)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

(come liquido)

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.

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 : Non conosciuti.

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

Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

Tossicità acuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esfluoro-2-butene:

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 690,413 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: vapore
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Concentrazione senza effetto svantaggioso osservato (Cane):
12500 ppm
Atmosfera test: gas

Concentrazione con effetto svantaggioso osservato (Cane):
25000 ppm
Atmosfera test: gas

Valori limiti di soglia della sensibilizzazione cardiaca (Cane):
1.677.740 mg/m³
Atmosfera test: gas

Corrosione/irritazione cutanea

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esfluoro-2-butene:

Risultato : Nessuna irritazione della pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esfluoro-2-butene:

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.

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esfluoro-2-butene:

Via di esposizione : Contatto con la pelle
Risultato : negativo

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esfluoro-2-butene:

- | | | |
|---|---|---|
| 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: Aberrazione cromosomica in vitro
Metodo: Linee Guida 473 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.

Tossicità riproduttiva

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esfluoro-2-butene:

- | | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Effetti sulla fertilità | : | Tipo di test: Studio di tossicità riproduttiva su due generazioni
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: inalazione (vapore)
Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo |
| Effetti sullo sviluppo fetale | : | Tipo di test: Sviluppo embrionico
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, Nessun effetto sull'allattamento o tramite l'allattamento |

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esfluoro-2-butene:

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

Tossicità a dose ripetuta

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esfluoro-2-butene:

Specie	: Ratto, maschio e femmina
NOAEL	: 33,5 mg/l
LOAEL	: 50,3 mg/l
Modalità d'applicazione	: inalazione (vapore)
Tempo di esposizione	: 90 d
Metodo	: Linee Guida 413 per il Test dell'OECD

Pericolo in caso di aspirazione

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esfluoro-2-butene:

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.
-------------	---

Esperienza sull'esposizione dell'uomo

Prodotto:

Inalazione	: Sintomi: L'uso inappropriato o l'abuso per inalazione intenzionale può provocare la morte senza sintomi premonitori, per effetto di danni cardiaci., Altri sintomi potenzialmente collegati con uso inappropriato o inalazione smisurata sono, Effetti anestetici, Leggero mancamento, Vertigini, confusione,
------------	---

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

Scoordinamento, Sonnolenza, Stato di incoscienza, battito cardiaco irregolare, Debolezza

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esafluoro-2-butene:

Tossicità per i pesci : CL50 (Oryzias latipes (pesce del riso o medaka)): 76,1 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)): 22,5 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 23,7 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 6,92 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: 10 mg/l
Tempo di esposizione: 32 d
Specie: Gobiocypris rarus
Metodo: Linee Guida 210 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 10 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:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esafluoro-2-butene:

Biodegradabilità : Risultato: Non immediatamente biodegradabile.
Metodo: Linee Guida 302C per il Test dell'OECD

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

(Z)-1,1,1,4,4,4-esafluoro-2-butene:

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 2,3

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

ottanolo/acqua

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.

12.7 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione 2.12	Data di revisione: 25.04.2025	Numero SDS: 3931536-00022	Data ultima edizione: 03.03.2025 Data della prima edizione: 20.12.2018
------------------	----------------------------------	------------------------------	---

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

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

Ordinanza sulla riduzione dei rischi :
inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim, SR 814.81) Non applicabile

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

Ordinanza PIC, OPICChim (814.82) : Non applicabile

Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti
Quantitativo soglia secondo l'ordinanza sulla protezione : Non applicabile
contro gli incidenti rilevanti (OPIR 814.012)

Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc 814.201)
Classe di contaminazione : Classe B
dell'acqua

Composti organici volatili : Legge sulla tassa incentivata per composti organici volatili (VOCV)
Osservazioni: Non nell'elenco svizzero dei COV (Composti organici volatili) Annesso I

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

altre informazioni : Opteon™ e altri loghi associati sono marchi registrati o copyright di The Chemours Company FC, LLC.
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 di altre abbreviazioni

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 -

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)



Opteon™ SF33 Specialty Fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 03.03.2025
2.12	25.04.2025	3931536-00022	Data della prima edizione: 20.12.2018

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 autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; UNRTDG - Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose; 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/>

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.

CH / IT