

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	:	Vertrel™ XF specialty fluid
SDS-Identcode	:	130000000559
Numero di registrazione REACH	:	01-2119446695-28-0000
Denominazione della sostanza	:	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
N. INDICE	:	602-100-00-5
N. CE	:	420-640-8

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela	:	Imballaggio, Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe), Solvente, Solventi per aerosol, Agente pulente, Fluidi per il trasferimento di calore, Recupero di solvente
Restrizioni d'uso raccomandate	:	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

+(39)-0245557031 o 800-789-767 (CHEMTREC - Suggestito)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	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-43-10 mee)

#### 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 : 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

N. INDICE : 602-100-00-5

N. CE : 420-640-8

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0      Data di revisione: 13.09.2023      Numero SDS: 1326709-00034      Data ultima edizione: 27.06.2023  
Data della prima edizione: 27.02.2017

### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Concentrazione (%) w/w)	Fattore-M, SCL, ATE
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	>= 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.
- 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.
- L'inalazione può provocare i seguenti sintomi:  
Vertigini

### 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 : Acqua nebulizzata  
Agente schiumogeno

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
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.

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

### 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 riversamenti importanti, predisporre argini o altre misure di contenimento adeguate, per impedire la dispersione del

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

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 governati 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.

## 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<br>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, fornire 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   |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0      Data di revisione: 13.09.2023      Numero SDS: 1326709-00034      Data ultima edizione: 27.06.2023  
Data della prima edizione: 27.02.2017

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Il prodotto ha una vita sullo scaffale indefinita se conservato correttamente.

### 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

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 <sup>3</sup>	WEEL
		STEL	700 ppm 7.217 mg/m <sup>3</sup>	WEEL

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

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziali 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 <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	2072 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	1546 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	37 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	1546 mg/m <sup>3</sup>

#### 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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0      Data di revisione: 13.09.2023      Numero SDS: 1326709-00034      Data ultima edizione: 27.06.2023  
Data della prima edizione: 27.02.2017

	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

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 personale :  
Occhiali di sicurezza  
L'attrezzatura deve essere conforme alla UNI EN 166

#### Protezione delle mani

Materiale : Viton®  
Spessore del guanto : 0,7 mm  
Durata limite (del materiale costitutivo) : 120 min

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 : 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 14387

Filtro tipo : Gas organico e tipo di vapore a basso punto di ebollizione (AX)

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : liquido

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

---

Colore	:	incolore
Odore	:	leggero, simile all'etere
Soglia olfattiva	:	Nessun dato disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento	:	-83,7 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	:	53,75 °C (1.013 hPa)
Infiammabilità (solidi, gas)	:	Non applicabile
Infiammabilità (liquidi)	:	Nessun dato disponibile
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, Tazza chiusa Tag non si infiamma
Temperatura di autoaccensione	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	:	Nessun dato disponibile
pH	:	Nessun dato disponibile
Viscosità	:	
Viscosità, dinamica	:	6,7 mPa.s (25 °C)
Viscosità, cinematica	:	Nessun dato disponibile



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

---

La solubilità/ le solubilità.  
Idrosolubilità : 0,126 g/l (20 °C)

Coefficiente di ripartizione: n-  
ottanolo/acqua : log Pow: 2,7 (24 °C)

Tensione di vapore : 313 hPa (25 °C)

Densità : 1,60 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Densità di vapore relativa : 8,7

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).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### 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

#### 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 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/m <sup>3</sup> 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:**

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

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.

#### 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 mammi-

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

feri (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.

#### 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

	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.

### 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

### Tossicità per 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

#### 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

### Esperienza sull'esposizione dell'uomo

#### Prodotto:

- |                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Inalazione            | : | Sintomi: La respirazione di alte concentrazioni di vapore causa effetti che possono includere: Stanchezza, Sonnolenza, Depressione del sistema nervoso centrale, Convulsioni, Aritmia cardiaca<br><br>Sintomi: Tra gli effetti negativi derivanti da inalazione ripetuta si possono includere, Depressione del sistema nervoso centrale |
| Contatto con la pelle | : | Sintomi: Il contatto prolungato con la pelle può danneggiarla e produrre dermatite.   |
| Ingestione            | : | Sintomi: L'aspirazione può causare edema polmonare e polmonite.   |

## 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<br>Tempo di esposizione: 96 h<br>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<br>Tempo di esposizione: 48 h<br>Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD   |
| Tossicità per le alghe/piante acquatiche  | : | CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 120 mg/l<br>Tempo di esposizione: 72 h<br>Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD<br><br>NOEC (Scenedesmus capricornutum (Alghe d'acqua dolce)): 120 mg/l<br>Tempo di esposizione: 72 h<br>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<br>Tempo di esposizione: 21 d<br>Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)<br>Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD  |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### 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

#### Prodotto:

Diffusione nei vari comparti ambientali : Koc: 217,78

### 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

#### **Potenziale di riscaldamento globale**

Regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra

#### Prodotto:

potenziale di riscaldamento globale a 100 anni: 1.640

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

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



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0	Data di revisione: 13.09.2023	Numero SDS: 1326709-00034	Data ultima edizione: 27.06.2023 Data della prima edizione: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

<b>RID</b>	: Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IMDG</b>	: Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IATA (Cargo)</b>	: Non regolamentato come merce pericolosa
<b>IATA (Passeggero)</b>	: 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. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono	: Non applicabile
--	-------------------

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

Regolamento (CE) 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
---	-------------------

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

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

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

## SEZIONE 16: altre informazioni

altre informazioni : Vertrel™ 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

WEEL	: Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
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;

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

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 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/>

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

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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

## Allegato: Scenari d'esposizione

### Indice dei Contenuti

Numero	Titolo
ES1	Uso industriale; (Ri)confezionamento di sostanze e miscele.; Fluidi di scambio del calore (PC16).
ES2	Uso industriale; Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione (SU12); Solvente.; Preparati e composti polimerici (PC32).
ES3	Uso industriale; Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche (SU16).; Servizi sanitari (SU20); Fluido vettore.; Propulsori degli aerosol.; Adesivi, sigillanti (PC1).; Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24).; Prodotti farmaceutici (PC29).; Semiconduttori (PC33).
ES4	uso professionale; Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche (SU16); Pulizia.; Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35).
ES5	uso professionale; Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche (SU16); Agenti per il trasferimento di calore.; Fluidi di scambio del calore (PC16).
ES6	Uso industriale; Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto (SU17); Recupero di solvente.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

**ES 1: Uso industriale; (Ri)confezionamento di sostanze e miscele.; Fluidi di scambio del calore (PC16).**

### 1.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Industriale, Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele
Titolo breve strutturato	: Uso industriale; (Ri)confezionamento di sostanze e miscele.; Fluidi di scambio del calore (PC16).

Ambiente		
SC 1	(Ri)confezionamento di sostanze e miscele	ERC2
Lavoratore		
SC 2	Sistemi chiusi, Trasferimenti di materiale	PROC1
SC 3	Sistemi chiusi, Trasferimenti di materiale, Manutenzione dell'apparecchiatura	PROC2
SC 4	Trasferimenti di materiale, sito specializzato	PROC8b
SC 5	Operazioni di miscelatura	PROC5
SC 6	(Ri)confezionamento di sostanze e miscele, Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	PROC9
SC 7	Attività di laboratorio	PROC15

### 1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

#### 1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione di miscele (ERC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Tonnellaggio annuo del sito	: 160 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 3,2 tonnellate/giorno
Giorni di emissione	: 50
Misure e condizioni organizzative e tecniche	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

Impiego nella chiusura automatica Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nell'aria. Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nelle acque di scarico.	
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Nessun impianto di trattamento dei liquami
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessun rifiuto proveniente da processo
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua	: 10 dolce
Fattore di diluizione locale dell'acqua	: 100 marina
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Nel peggiore dei casi 10 %	
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Nel peggiore dei casi < 0,5 kg / giorno	

**1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### 1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 1 h/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno

### 1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 15 min/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'esterno

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0	Data di revisione: 13.09.2023	Numero SDS: 1326709-00034	Data ultima edizione: 27.06.2023 Data della prima edizione: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

### 1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 15 min/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

### 1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 4 h/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0	Data di revisione: 13.09.2023	Numero SDS: 1326709-00034	Data ultima edizione: 27.06.2023 Data della prima edizione: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

Uso interno ed esterno	: Uso all'interno
------------------------	-------------------

### 1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)
Copre concentrazioni fino a 100 %
Forma fisica del prodotto : Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione
Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 1 h/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche
Usare cappa per fumi ad alta efficienza. Inalazione - rendimento minimo del 80 %
Impiego nella chiusura automatica
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori
Uso interno ed esterno : Uso all'interno

### 1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 1.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione di miscele (ERC2)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,025 mg/l (ECETOC TRA)	0,7
Acqua di mare	0,0025 mg/l (ECETOC TRA)	0,7
Sedimenti dell'acqua dolce	0,589 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,3
Sedimento marino	0,0589 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,3
Terreno agricolo	0,0276 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,1
Terreno erboso	0,0276 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,1

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0      Data di revisione: 13.09.2023      Numero SDS: 1326709-00034      Data ultima edizione: 27.06.2023  
Data della prima edizione: 27.02.2017

### 1.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,02 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	< 0,001

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 1.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	74 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,036

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 1.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	110 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,053

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 1.3.5. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	---------------------	-----

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0      Data di revisione: 13.09.2023      Numero SDS: 1326709-00034      Data ultima edizione: 27.06.2023  
Data della prima edizione: 27.02.2017

inalazione	sistemico	A lungo termine	260 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,125
------------	-----------	-----------------	---	-------

### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 1.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	130 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,063

### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 1.3.7. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	22 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,011

### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 1.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Per ulteriori informazioni, contattare: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0	Data di revisione: 13.09.2023	Numero SDS: 1326709-00034	Data ultima edizione: 27.06.2023 Data della prima edizione: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	------------------------------	---

**ES 2: Uso industriale; Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione (SU12); Solvente.; Preparati e composti polimerici (PC32).**

### 2.1. Sezione titolo

<b>Nome dello scenario dell'esposizione</b>	: Industriale, Solvente
<b>Titolo breve strutturato</b>	: Uso industriale; Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione (SU12); Solvente.; Preparati e composti polimerici (PC32).

Ambiente		
SC 1	Solvente	ERC4
Lavoratore		
SC 2	Sistemi chiusi, Trasferimenti di materiale	PROC1
SC 3	Sistemi chiusi, Trasferimenti di materiale, Manutenzione dell'apparecchiatura	PROC2
SC 4	Trasferimenti di materiale, sito specializzato	PROC8b

### 2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

**2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Tonnellaggio annuo del sito	: 30 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 1,5 tonnellate/giorno
Giorni di emissione	: 20
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nell'aria.	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nelle acque di scarico.	
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Nessun impianto di trattamento dei liquami
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (incluso l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessun rifiuto proveniente da processo
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Nel peggiore dei casi 50 %	
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Nel peggiore dei casi < 0,5 kg / giorno	

### 2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati (o contenuti nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### 2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 1 h/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

### 2.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 15 min/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### 2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 2.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,025 mg/l (ECETOC TRA)	0,7
Acqua di mare	0,0025 mg/l (ECETOC TRA)	0,7
Sedimenti dell'acqua dolce	0,589 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,3
Sedimento marino	0,0589 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,3
Terreno agricolo	0,0258 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,1
Terreno erboso	0,0258 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,1

#### 2.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,02 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	< 0,001

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

#### 2.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	110 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,053

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 2.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	160 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,077

### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 2.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Per ulteriori informazioni, contattare: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

**ES 3: Uso industriale; Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche (SU16); Servizi sanitari (SU20); Fluido vettore; Propulsori degli aerosol; Adesivi, sigillanti (PC1); Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24); Prodotti farmaceutici (PC29); Semiconduttori (PC33).**

### 3.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Industriale, Fluido vettore, Propulsori degli aerosol
Titolo breve strutturato	: Uso industriale; Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche (SU16); Servizi sanitari (SU20); Fluido vettore; Propulsori degli aerosol; Adesivi, sigillanti (PC1); Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24); Prodotti farmaceutici (PC29); Semiconduttori (PC33).

Ambiente		
SC 1	Fluido vettore, Propulsori degli aerosol	ERC4
Lavoratore		
SC 2	Sistemi chiusi, Trasferimenti di materiale	PROC1
SC 3	Sistemi chiusi, Trasferimenti di materiale, Manutenzione dell'apparecchiatura	PROC2
SC 4	Trasferimenti di materiale, sito specializzato	PROC8b
SC 5	Immergendo	PROC13
SC 6	Spruzzando	PROC7

### 3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

**3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Tonnellaggio annuo del sito	: 15 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 0,75 tonnellate/giorno

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

Giorni di emissione	: 20
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Impiego nella chiusura automatica Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nell'aria. Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nelle acque di scarico.	
Usare unità di recupero del vapore quando necessario. Condensazione Aria - efficienza minima del 50 %	
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Nessun impianto di trattamento dei liquami
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (inclusendo l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessun rifiuto proveniente da processo
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Nel peggiore dei casi 50 %	
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Nel peggiore dei casi < 0,5 kg / giorno	

**3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)**

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Impiego nella chiusura automatica	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.  
Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.

### Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'interno

### 3.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto : Liquido

#### Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Frequenza d'uso : Copre l'utilizzo fino a 1 h/giorno

#### Misure e condizioni organizzative e tecniche

Impiego nella chiusura automatica

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.  
Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.

### Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'interno

### 3.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre concentrazioni fino a 100 %

Forma fisica del prodotto : Liquido

#### Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Frequenza d'uso : Evitare di utilizzare il prodotto per più di 15 min/giorno

#### Misure e condizioni organizzative e tecniche

## SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



### Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

#### 3.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Cope concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
Frequenza d'uso	: Cope frequenze fino a: 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Usare cappa per fumi ad alta efficienza. Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

#### 3.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura industriale (PROC7)

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Cope concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
Frequenza d'uso	: Cope frequenze fino a: 4 h/giorno

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0      Data di revisione: 13.09.2023      Numero SDS: 1326709-00034      Data ultima edizione: 27.06.2023  
Data della prima edizione: 27.02.2017

### Misure e condizioni organizzative e tecniche

Impiego nella chiusura automatica

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.  
Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.

Usare cappa per fumi ad alta efficienza.  
Inalazione - rendimento minimo del 95 %

### Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Uso interno ed esterno : Uso all'interno

## 3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,025 mg/l (ECETOC TRA)	0,7
Acqua di mare	0,0025 mg/l (ECETOC TRA)	0,7
Sedimenti dell'acqua dolce	0,589 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,3
Sedimento marino	0,0589 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,3
Terreno agricolo	0,0129 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,06
Terreno erboso	0,0129 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,06

### 3.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,02 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	< 0,001

### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0      Data di revisione: 13.09.2023      Numero SDS: 1326709-00034      Data ultima edizione: 27.06.2023  
Data della prima edizione: 27.02.2017

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 3.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	110 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,053

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 3.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	160 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,077

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 3.3.5. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	80 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,039

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 3.3.6. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	---------------------	-----

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



### Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

inalazione	sistemico	A lungo termine	160 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,077
------------	-----------	-----------------	---	-------

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 3.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Per ulteriori informazioni, contattare: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

**ES 4: uso professionale; Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche (SU16); Pulizia.; Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35).**

### 4.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Professionale, Agente pulente
Titolo breve strutturato	: uso professionale; Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche (SU16); Pulizia.; Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35).

Ambiente		
SC 1	Agente pulente	ERC8a
Lavoratore		
SC 2	Agente pulente	PROC13

### 4.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

**4.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità annuale per usi molto dispersi	: 100 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 0,05 kg / giorno
Giorni di emissione	: 365
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nell'aria. Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nelle acque di scarico.	
Usare unità di recupero del vapore quando necessario. Condensazione Aria - efficienza minima del 90 %	



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Nessun impianto di trattamento dei liquami
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (incluso l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessun rifiuto proveniente da processo
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua : 10 dolce	
Fattore di diluizione locale dell'acqua : 100 marina	
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Regione 27 kg / giorno	
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Regione 22 kg / giorno	

### 4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati (o contenuti nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
Frequenza d'uso	: Copre frequenze fino a: 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Sistema per il recupero del vapore Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



### Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

#### 4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

##### 4.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di coadiuvante tecnologico non reattivo (senza inclusione nell'articolo, in ambiente interno) (ERC8a)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,00275 mg/l (ECETOC TRA)	0,08
Acqua di mare	0,000275 mg/l (ECETOC TRA)	0,08
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0648 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,04
Sedimento marino	0,00648 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,04
Terreno agricolo	< 0,0000001 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	< 0,001
Terreno erboso	< 0,0000001 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	< 0,001

##### 4.3.2. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	160 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,077

##### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

#### 4.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Per ulteriori informazioni, contattare: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

**ES 5: uso professionale; Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche (SU16); Agenti per il trasferimento di calore.; Fluidi di scambio del calore (PC16).**

### 5.1. Sezione titolo

<b>Nome dello scenario dell'esposizione</b>	: Professionale, Agenti per il trasferimento di calore
<b>Titolo breve strutturato</b>	: uso professionale; Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche (SU16); Agenti per il trasferimento di calore.; Fluidi di scambio del calore (PC16).

Ambiente		
SC 1	Fluidi per il trasferimento di calore	ERC9a, ESVOC SpERC 9.13b.v1
Lavoratore		
SC 2	Fluidi per il trasferimento di calore	PROC20

### 5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

**5.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Ampio uso dispersivo di liquido funzionale (in ambiente interno) (ERC9a) / ESVOC SpERC 9.13b.v1**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità annuale per usi molto dispersi	: 15 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 0,0021 kg / giorno
Giorni di emissione	: 365
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nell'aria.	

## SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



### Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nelle acque di scarico.	
Tenere il contenitore ben chiuso quando non lo utilizza.	
<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Nessun impianto di trattamento dei liquami
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (incluso l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Recupero di solvente
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua : 10 dolce	
Fattore di diluizione locale dell'acqua : 100 marina	

#### 5.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di liquidi funzionali in piccoli dispositivi (PROC20)

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Coprare concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati (o contenuti nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
Frequenza d'uso	: Coprire frequenze fino a: 4 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Tenere il contenitore ben chiuso quando non lo utilizza.	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

#### 5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

##### 5.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Ampio uso dispersivo di liquido funzionale (in ambiente interno) (ERC9a) / ESVOC SpERC 9.13b.v1

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
----------------------	---------------------	-----

## SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



### Vertrel™ XF specialty fluid

Versione 9.0      Data di revisione: 13.09.2023      Numero SDS: 1326709-00034      Data ultima edizione: 27.06.2023  
Data della prima edizione: 27.02.2017

Aqua dolce	0,0000148 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Acqua di mare	< 0,0000016 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,000348 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	< 0,001
Sedimento marino	0,0000369 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	< 0,001
Terreno agricolo	< 0,0000002 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	< 0,001
Terreno erboso	0,000377 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,002

#### 5.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso di liquidi funzionali in piccoli dispositivi (PROC20)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	320 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,154

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

#### 5.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Per ulteriori informazioni, contattare: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

**ES 6: Uso industriale; Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto (SU17); Recupero di solvente.**

### 6.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Industriale, Recupero di solventi
Titolo breve strutturato	: Uso industriale; Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto (SU17); Recupero di solvente.

Ambiente		
SC 1	Recupero di solventi	ERC4
Lavoratore		
SC 2	Sistemi chiusi, Trasferimenti di materiale	PROC1
SC 3	Sistemi chiusi, Trasferimenti di materiale, Manutenzione dell'apparecchiatura	PROC2
SC 4	Trasferimenti di materiale, sito specializzato	PROC8b

### 6.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

**6.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)**

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità annuale per sito	: 15 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 750 kg / giorno
Giorni di emissione	: 20
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nell'aria. Processo progettato per ridurre al minimo la liberazione nelle acque di scarico.	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

<b>Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue</b>	
Tipo di STP	: Nessun impianto di trattamento dei liquami
<b>Condizioni e misure relative al trattamento dei rifiuti (incluso l'articolo rifiuto)</b>	
Trattamento dei rifiuti	: Nessun rifiuto proveniente da processo
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua : 10 dolce	
Fattore di diluizione locale dell'acqua : 100 marina	
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Nel peggiore dei casi 50 %	
<b>Frazione liberata nell'aria dal processo</b> Nel peggiore dei casi < 0,5 kg / giorno	

### 6.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
Copro concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
<b>Importi utilizzati (o contenuti nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 1 h/giorno
<b>Misure e condizioni organizzative e tecniche</b>	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
<b>Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### 6.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Copre l'utilizzo fino a 1 h/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno

### 6.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre concentrazioni fino a 100 %	
Forma fisica del prodotto	: Liquido
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Frequenza d'uso	: Evitare di utilizzare il prodotto per più di 15 min/giorno
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Impiego nella chiusura automatica	
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Supervisionare per controllare che le misure nella gestione del rischio in atto siano state usate correttamente e che vengano rispettate le condizioni operative.	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Uso interno ed esterno	: Uso all'interno



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### 6.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 6.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Aqua dolce	0,025 mg/l (ECETOC TRA)	0,7
Acqua di mare	0,0025 mg/l (ECETOC TRA)	0,7
Sedimenti dell'acqua dolce	0,589 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,3
Sedimento marino	0,0589 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,3
Terreno agricolo	0,0129 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,06
Terreno erboso	0,0129 mg/kg peso secco (ECETOC TRA)	0,06

#### 6.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,02 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	< 0,001

#### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

#### 6.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	110 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,053

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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



## Vertrel™ XF specialty fluid

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 27.06.2023
9.0	13.09.2023	1326709-00034	Data della prima edizione: 27.02.2017

### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 6.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	160 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Impiegato v2.0)	0,077

### Ulteriori informazioni sulle stime di esposizione

L'esposizione cutanea non è considerata importante.

### 6.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Per ulteriori informazioni, contattare: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).