

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn : Vertrel™ SFR specialty fluid

SDS-Identcode : 130000033961

Unik Formelidentifikator (UFI) : 9EFC-W6PD-YA32-E458

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Rensevæske

Anbefalede begrænsninger i brugen : Udelukkende til erhvervsmæssig (professionel) og industriel anvendelse.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Nederlandene

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

Telefax : +31-78-6163737

E-mail-adresse på den person, som er ansvarlig for SDS : sds-support@chemours.com

1.4 Nødtelefon

+ (45)-69918573 (CHEMTREC - Anbefalet) ; +45 82 12 12 12 (Giftlinjen Danmark)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Akut toksicitet, Kategori 4	H332: Farlig ved indånding.
Øjenirritation, Kategori 2	H319: Forårsager alvorlig øjenirritation.
Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering, Kategori 3	H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Langtidsfare (kronisk) fare for vandmiljøet, Kategori 3

H412: Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

2.2 Mærkningselementer

Etikettering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer :



Signalord : Advarsel

Faresætninger : H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332 Farlig ved indånding.
H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Supplerende faresætninger : EUH018 Ved brug kan brandbarlige dampe/eksplosive damp-luftblandinger dannes.

Sikkerhedssætninger : **Forebyggelse:**
P264 Vask huden grundigt efter brug.
P271 Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning.
P273 Undgå udledning til miljøet.
P280 Bær øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.

Reaktion:

P304 + P340 + P312 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ring til GIFTLINJEN/ læge i tilfælde af ubehag.

P337 + P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

Farebestemmende komponent(er) for etikettering:

trans-Dichlorethylen
Methanol

Tillægsmærkning

EUH205 Indeholder epoxyforbindelser. Kan udløse allergisk reaktion.
EUH209 Kan blive meget brandfarlig ved brug.

Indeholder fluorholdige drivhusgasser. (HFC-43-10 mee)

2.3 Andre farer

Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Miljøoplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Toksikologiske oplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Dampe er tungere end luft og kan ved reduktion af iltindholdet i luften medføre kvælning.
Forkert brug eller bevidst indåndingsmisbrug kan medføre død uden advarselssymptomer, pga. hjerte påvirkninger.
Hurtig fordampning af produktet kan forårsage forfrysninger.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger

Komponenter

Kemisk betegnelse	CAS-Nr. EF-Nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassificering	Koncentration (% w/w)
trans-Dichlorethylen	156-60-5 205-860-2 602-026-00-3 01-2120093504-55	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 3; H412 Estimat for akut toksicitet Akut toksicitet ved indånding (damp): 11 mg/l	>= 50 - < 70
En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan	138495-42-8 420-640-8 602-100-00-5 01-2119446695-28-0000	Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
1,1,2,2,3,3,4-Heptafluorcyclopentan	15290-77-4 430-710-1 602-104-00-7	Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
Methanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370 (synsnerve, Centralnervesystem)	>= 1 - < 3

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

		<div>specifik koncentrationsgrænse STOT SE 1; H370 ≥ 10 % STOT SE 2; H371 3 - < 10 %</div> <div>Estimat for akut toksicitet Akut oral toksicitet: 300 mg/kg Akut toksicitet ved indånding (damp): 3 mg/l Akut dermal toksicitet: 300 mg/kg</div>	
--	--	--	--

Til forklaring af forkortelser se punkt 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- | | |
|-------------------------------|---|
| Generelle anvisninger | : Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende, søg omgående læge.
Søg læge - hvis symptomerne er vedvarende eller i alle tvivlstilfælde. |
| Beskyttelse af førstehjælpere | : Personer, der yder førstehjælp, bør være opmærksomme på at beskytte dem selv og bruge de anbefalede personlige værnemidler, hvis der risiko for eksponering (se punkt 8). |
| Hvis det indåndes | : Hvis indåndet, søg frisk luft.
Søg læge hvis symptomer opstår. |
| I tilfælde af hudkontakt | : I tilfælde af kontakt, skyl straks huden med rigeligt vand.
Fjern forurenede beklædning og sko.
Søg lægehjælp.
Vask forurenede tøj før genbrug.
Rengør grundigt skoene før genbrug. |
| I tilfælde af øjenkontakt | : I tilfælde af kontakt, skyl straks øjnene med rigeligt vand i mindst 15 minutter.
Fjern evt. kontaktlinser, hvis det let kan gøres.
Søg lægehjælp. |
| Ved indtagelse. | : Ved indtagelse, fremprovoker IKKE opkastning.
Søg læge hvis symptomer opstår.
Skyl munden grundigt med vand. |

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 16.10.2024
19.1	05.03.2025	1333506-00053	Dato for sidste punkt: 27.02.2017

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer	: Kan forårsage forstyrrelse i hjerterytmen.
	Kontakt med huden kan fremprovokere følgende symptomer: Hudbetændelse Irritation Smerte føles som overfladisk forbrænding Kløe Rødme Hævelse Udslæt Ubehag
	Øjenkontakt kan fremkalde følgende symptomer Irritation tåreflåd Ubehag Rødme
	Virkningerne ved indånding af høje koncentrationer af damp kan være: Træthed Døsighed effekter på centralnervesystemet Krampetrækninger Svimmelhed forvirring
	Skadelige virkninger fra gentaget indånding kan inkludere effekter på centralnervesystemet
	Aspiration kan forårsage lungeødem og pneumonitis.
Risiko	: Forårsager alvorlig øjenirritation. Farlig ved indånding. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandling	: På grund af mulige forstyrrelser i hjerterytmen, katekolamin lægemidler, såsom adrenalin, der kan anvendes i livstruende nødsituationer bør anvendes med særlig forsigtighed.
------------	---

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	: Vandtåge Alkoholbestandigt skum Kulsyre (CO ₂) Pulver
------------------------	--

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Uegnede slukningsmidler : Ingen kendte.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer ved brand-
bekæmpelse : Dampene kan med luft danne eksplosive blandinger.
Eksposering til forbrændingsprodukter kan udgøre en sund-
hedsfare.

Farlige forbrændingsproduk-
ter : Carbonoxider
Klorforbindelser
Hydrogenfluorid
carbonylfluorid
Fluorblandinger

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værne-
midler, der skal bæres af
brandmandskabet : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn. Brug
personligt beskyttelsesudstyr.

Specifikke slukningsmetoder : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige
i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.
Anvend vandtåge til at køle uåbnede beholdere.
Fjern intakte beholdere fra brandområdet, hvis det kan gøres
på en sikker måde.
Evakuer området.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til
beskyttelse af personer : Brug personligt beskyttelsesudstyr.
Følg råd om sikker håndtering (se punkt 7), og brug de anbe-
falede personlige værnemidler (se punkt 8).

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstalt-
ninger : Undgå udledning til miljøet.
Sørg for at forhindre yderligere lækage eller udslip, hvis det er
sikkerhedsmæssigt muligt.
Undgå spredning over et større område (f.eks. ved inddæm-
ning eller olie barrierer).
Tilbagehold og bortskaf forurenede vaske vand.
Når større udslip ikke kan inddæmme, skal de lokale myn-
digheder underrettes.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprydning : Opsug med inaktivt absorberende materiale.
Ved store udslip skal spredning af materiale forhindres ved
inddæmning eller anden hensigtsmæssig indeslutning. Hvis
inddæmmede materiale kan pumpes bort, skal det opbevares i
en hensigtsmæssig beholder.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Resterende materiale fra udslip fjernes med passende absorberende materiale.

Lokale og nationale regler kan være gældende for udslip og bortskaffelse af dette materiale samt de materialer og genstande, som anvendes ved rengøring efter udslip. Du skal fastlægge, hvilke regler der er gældende.

Afsnit 13 og 15 i dette sikkerhedsdatablad indeholder oplysninger om visse lokale og nationale krav.

6.4 Henvisning til andre punkter

Se punkterne: 7, 8, 11, 12 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- | | | |
|------------------------------|---|---|
| Tekniske foranstaltninger | : | Se Tekniske foranstaltninger i afsnittet EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER. |
| Punkt/Rum ventilation | : | Hvis en tilstrækkelig ventilation ikke er tilgængelig, skal det anvendes med lokal udsugningsventilation.
Hvis det anbefales ud fra en vurdering af det lokale eksponeringspotentiale, må det kun anvendes i et område med eksplosionssikker udsugningsventilation. |
| Råd om sikker håndtering | : | Få det ikke på hud eller beklædning.
Undgå indånding af tåge eller damp.
Slug ikke.
Undgå kontakt med øjne.
Vask huden grundigt efter brug.
Håndteres i overensstemmelse med god industrihygiejne og sikkerhedspraksis, som er baseret på resultaterne fra en eksponeringsvurdering af arbejdspladsen
Holdes væk fra varme og antændelseskilder.
Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
Undgå spild og affald, og minimer udledninger til miljøet. |
| Hygiejniske foranstaltninger | : | Hvis en eksponering over for kemikaliet er sandsynlig under typiske anvendelser, skal man tilvejebringe systemer til skylning af øjnene samt nøsdbrusere tæt ved arbejdspladsen. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Vask forurenet tøj før genbrug. |

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

- | | | |
|-----------------------------|---|---|
| Krav til lager og beholdere | : | tromler Må ikke udsættes for direkte varme eller temperatur over 46 ° C (115 ° F) for at undgå tryk og eventuelt forvrænge trommer. Materiale bør ikke bortskaffes ved at tømme transportspande/-tønder på 20 liter eller mere. Det anbefales at bruge en tøndepumpe til tømning af transportspande/-tønder på 20 liter eller mere, undtagen ved mindre beholdere, hvor der er tilstrækkelig ventilation til at klare eksponering. Materia- |
|-----------------------------|---|---|

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

le bør ikke bortskaffes ved at tømme transportspande/-tønder på 20 liter eller mere. Det anbefales at bruge en tøndepumpe til tømning af transportspande/-tønder på 20 liter eller mere, undtagen ved mindre beholdere, hvor der er tilstrækkelig ventilation til at klare eksponering. Opbevares i korrekt mærkede beholdere. Opbevares under lås. Opbevar på et køligt, velventileret sted. Opbevar i overensstemmelse med særlige nationale regler.

Anvisninger ved samlagring : Ingen særlige restriktioner ved opbevaring med andre produkter.

Anbefalet opbevaringstemperatur : < 46 °C

Yderligere information om opbevaringsstabilitet : Ved korrekt opbevaring kan produktet opbevares på ubestemt tid.

7.3 Særlige anvendelser

Særlige anvendelser : Ingen data tilgængelige

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Komponenter	CAS-Nr.	Ventil type (Påvirkningsform)	Kontrolparametre	Basis
trans-Dichlorethylen	156-60-5	GV	200 ppm 790 mg/m ³	DK OEL
Yderligere oplysninger: Vejledende liste over organiske opløsningsmidler				
		S	400 ppm 1.580 mg/m ³	DK OEL
Yderligere oplysninger: Vejledende liste over organiske opløsningsmidler				
En blanding af: (R,R)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan; (S,S)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan	138495-42-8	TWA	225 ppm 2.320 mg/m ³	WEEL
		STEL	700 ppm 7.217 mg/m ³	WEEL
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m ³	2006/15/EC
Yderligere oplysninger: Vejledende, Identificerer muligheden for væsentlig optagelse gennem huden				
		GV	200 ppm 260 mg/m ³	DK OEL
Yderligere oplysninger: Betyder, at stoffet kan optages gennem huden., Vejle-				

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1 Revisionsdato: 05.03.2025 SDS nummer: 1333506-00053 Dato for sidste punkt: 16.10.2024
Dato for sidste punkt: 27.02.2017

	dende liste over organiske opløsningsmidler
	S 400 ppm 520 mg/m ³ DK OEL
	Yderligere oplysninger: Betyder, at stoffet kan optages gennem huden., Vejle- dende liste over organiske opløsningsmidler

Afledte nuleffektniveauer (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Stoffets navn	Anvendelse	Eksponeringsvej	Potentielle sund- hedseffekter	Værdi
trans-Dichlorethylen	Arbejdstagere	Indånding	Langtids systemiske effekter	797 mg/m ³
	Forbrugere	Indånding	Langtids systemiske effekter	198 mg/m ³
	Forbrugere	Indtagelse	Langtids systemiske effekter	57 mg/kg legems- vægt/dag
En blanding af: (R,R)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- decafluoropentan; (S,S)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- decafluoropentan	Arbejdstagere	Indånding	Langtids systemiske effekter	2072 mg/m ³
	Arbejdstagere	Indånding	Akutte systemiske effekter	2072 mg/m ³
	Forbrugere	Indånding	Langtids systemiske effekter	1546 mg/m ³
	Forbrugere	Indtagelse	Langtids systemiske effekter	37 mg/kg legems- vægt/dag
	Forbrugere	Indånding	Akutte systemiske effekter	1546 mg/m ³
Methanol	Arbejdstagere	Indånding	Langtids systemiske effekter	130 mg/m ³
	Arbejdstagere	Indånding	Akutte systemiske effekter	130 mg/m ³
	Arbejdstagere	Indånding	Langtids lokale effek- ter	130 mg/m ³
	Arbejdstagere	Indånding	Akutte lokale effekter	130 mg/m ³
	Arbejdstagere	Hudkontakt	Langtids systemiske effekter	20 mg/kg legems- vægt/dag
	Arbejdstagere	Hudkontakt	Akutte systemiske effekter	20 mg/kg legems- vægt/dag
	Forbrugere	Indånding	Langtids systemiske effekter	26 mg/m ³
	Forbrugere	Indånding	Akutte systemiske effekter	26 mg/m ³
	Forbrugere	Indånding	Langtids lokale effek- ter	26 mg/m ³
	Forbrugere	Indånding	Akutte lokale effekter	26 mg/m ³

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1 Revisionsdato: 05.03.2025 SDS nummer: 1333506-00053 Dato for sidste punkt: 16.10.2024
Dato for sidste punkt: 27.02.2017

	Forbrugere	Hudkontakt	Langtids systemiske effekter	4 mg/kg legems-vægt/dag
	Forbrugere	Hudkontakt	Akutte systemiske effekter	4 mg/kg legems-vægt/dag
	Forbrugere	Indtagelse	Langtids systemiske effekter	4 mg/kg legems-vægt/dag
	Forbrugere	Indtagelse	Akutte systemiske effekter	4 mg/kg legems-vægt/dag

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Stoffets navn	Delmiljø	Værdi
trans-Dichlorethylen	Ferskvand	0,0364 mg/l
	Ferskvand - intermitterende	0,3636 mg/l
	Havvand	0,0036 mg/l
	Havsediment	0,055 mg/kg tør vægt
	Ferskvandssediment	0,5483 mg/kg tør vægt
	Spildevandsbehandlingsanlæg	17 mg/l
	Jord	0,056 mg/kg tør vægt
En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan	Ferskvand	0,0344 mg/l
	Ferskvand - intermitterende	0,106 mg/l
	Havvand	0,0034 mg/l
	Havsediment	0,175 mg/kg tør vægt
	Ferskvandssediment	1,75 mg/kg tør vægt
	Jord	0,215 mg/kg tør vægt

8.2 Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Minimer koncentrationen i omgivelserne på arbejdspladsen.

Hvis en tilstrækkelig ventilation ikke er tilgængelig, skal det anvendes med lokal udsugningsventilation.

Hvis det anbefales ud fra en vurdering af det lokale eksponeringspotentiale, må det kun anvendes i et område med eksplosionssikker udsugningsventilation.

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne / ansigt : Brug de følgende personlige værnemidler:
Beskyttelsesbriller
Udstyret bør stemme overens med DS EN 166

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Beskyttelse af hænder

Materiale	: Viton®
Hanske tykkelse	: 0,7 mm
Bæretid	: 120 min

Bemærkninger : Kemikaliebeskyttelseshandsker skal udvælges afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer på arbejdspladsen. Spørg handskefabrikanten om ovennævnte beskyttelseshandskes kemikaliebestandighed til særlige opgaver. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør. Gennembrudstiden er ikke bestemt for produktet. Skift ofte handsker!

Beskyttelse af hud og krop : Brug de følgende personlige værnemidler:
Hvis vurderingen påviser at der er en risiko for eksplosive atmosfærer eller eksplosionsagtige brande, skal man anvende en flammehæmmende, antistatisk beskyttelsesdragt.

Åndedrætsværn : Benyt et luftforsynet åndedrætsværn, hvis der er risiko for ukontrolleret udslip, hvis eksponeringsniveauet er ukendt.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	: væske
Farve	: farveløs, klar
Lugt	: svag, behagelig
Lugttærskel	: Ingen data tilgængelige
Smeltepunkt/frysepunkt	: < -50 °C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	: 41 °C
Antændelighed (fast stof, luftart)	: Ikke anvendelig
Antændelighed (væsker)	: Ingen data tilgængelige
Højeste eksplosionsgrænse / Øvre brændpunktsgrense	: Øvre brændpunktsgrense 15 %(V) Metode: ASTM E681

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Laveste eksplosionsgrænse /
Nedre brændpunktsgænse : Nedre brændpunktsgænse
7 %(V)
Metode: ASTM E681

Flammepunkt : Metode: Pensky-Martens closed cup
antændes ikke

Selvantændelsestemperatur : Ingen data tilgængelige

Dekomponeringstemperatur : Ingen data tilgængelige

pH-værdi : Ingen data tilgængelige

Viskositet
Viskositet, kinematisk : Ingen data tilgængelige

Opløselighed
Vandopløselighed : Ingen data tilgængelige

Fordelingskoefficient: n-
oktanol/vand : Ikke anvendelig

Damptryk : 579 HPa (25 °C)

Massefylde : 1,28 g/cm³ (25 °C)

Relativ dampvægtfylde : 2,4

Partikelegenskaber
Partikel størrelse : Ikke anvendelig

9.2 Andre oplysninger

Eksploder : Ved brug kan brandbarlige dampe/eksplosive damp-
luftblandinger dannes.

Oxiderende egenskaber : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som oxiderende.

Fordampningshastighed : Ingen data tilgængelige

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ikke klassificeret som en reaktivetsfare.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner : Dampe kan danne en brandbare blanding med luft.
Ved brug kan brandbare dampe/eksplosive damp-
luftblandinger dannes.

10.4 Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås : Ingen kendte.

10.5 Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås : Ingen.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Indånding
Hudkontakt
Indtagelse
Øjenkontakt

Akut toksicitet

Farlig ved indånding.

Produkt:

Akut oral toksicitet : Estimat for akut toksicitet: > 2.000 mg/kg
Metode: Beregningsmetode

Akut toksicitet ved indånding : Estimat for akut toksicitet: 14,25 mg/l
Ekspositionsvarighed: 4 h
Test atmosfære: damp
Metode: Beregningsmetode

Akut dermal toksicitet : Estimat for akut toksicitet: > 2.000 mg/kg
Metode: Beregningsmetode

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Akut oral toksicitet : LD50 (Rotte): 7.902 mg/kg
Metode: OECD retningslinje 420

Akut toksicitet ved indånding : Koncentration med den mindste observerede negative effekt (Hund): 250000 ppm
Test atmosfære: gas

Grænseværdi for hjerte sensibilisering (Hund): 991.309 mg/m³
Test atmosfære: gas

Estimat for akut toksicitet: 11 mg/l
Ekspostionsvarighed: 4 h
Test atmosfære: damp
Metode: Ekspert vurdering
Bemærkninger: Baseret på harmoniseret klassifikation i EU-forordning 1272/2008, bilag VI

Akut dermal toksicitet : LD50 (Kanin): > 5.000 mg/kg
Metode: OECD retningslinje 402

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan:

Akut oral toksicitet : LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg
Metode: OECD retningslinje 401

Akut toksicitet ved indånding : LC50 (Rotte): 114,428 mg/l
Ekspostionsvarighed: 4 h
Test atmosfære: damp
Metode: OECD retningslinje 403

Koncentration uden observeret negativ effekt (Hund): 5000 ppm
Test atmosfære: gas
Metode: Studier for hjerte sensibilisering

Koncentration med den mindste observerede negative effekt (Hund): > 5000 ppm
Test atmosfære: gas
Metode: Studier for hjerte sensibilisering

Grænseværdi for hjerte sensibilisering (Hund): > 51.544 mg/m³
Test atmosfære: gas
Metode: Studier for hjerte sensibilisering

Akut dermal toksicitet : LD50 (Kanin): > 5.000 mg/kg
Metode: OECD retningslinje 402

1,1,2,2,3,3,4-Heptafluorcyclopentan:

Akut oral toksicitet : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Methanol:

- Akut oral toksicitet : Estimat for akut toksicitet (Mennesker): 300 mg/kg
Metode: Ekspert vurdering
- Akut toksicitet ved indånding : Estimat for akut toksicitet: 3 mg/l
Ekspostionsvarighed: 4 h
Test atmosfære: damp
Metode: Ekspert vurdering
Bemærkninger: Baseret på nationale eller regionale forskrifter.
- Akut dermal toksicitet : Estimat for akut toksicitet: 300 mg/kg
Metode: Ekspert vurdering
Bemærkninger: Baseret på nationale eller regionale forskrifter.

Hudætsning/-irritation

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

- Arter : Kanin
Metode : OECD retningslinje 404
Resultat : Let hudirritation

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

- Arter : Kanin
Metode : OECD retningslinje 404
Resultat : Ingen hudirritation

1,1,2,2,3,3,4-Heptafluorcyclopentan:

- Arter : Kanin
Resultat : Ingen hudirritation

Methanol:

- Arter : Kanin
Resultat : Ingen hudirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

- Arter : Kanin
Metode : OECD retningslinje 405
Resultat : Irriterende på øjnene, reversibel indenfor 7 dage

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 16.10.2024
19.1	05.03.2025	1333506-00053	Dato for sidste punkt: 27.02.2017

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

Arter	:	Kanin
Metode	:	OECD retningslinje 405
Resultat	:	Ingen øjenirritation

1,1,2,2,3,3,4-Heptafluorcyclopentan:

Arter	:	Kanin
Resultat	:	Ingen øjenirritation

Methanol:

Arter	:	Kanin
Resultat	:	Ingen øjenirritation

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Hudsensibilisering

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Sensibiliserende på luftveje

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

Testtype	:	Buehler Test
Eksponeringsvej	:	Hudkontakt
Arter	:	Marsvin
Metode	:	OECD retningslinje 406
Resultat	:	negativ

Eksponeringsvej	:	Indånding
Resultat	:	negativ

1,1,2,2,3,3,4-Heptafluorcyclopentan:

Testtype	:	Maksimeringstest
Eksponeringsvej	:	Hudkontakt
Arter	:	Marsvin
Resultat	:	negativ

Methanol:

Testtype	:	Maksimeringstest
Eksponeringsvej	:	Hudkontakt
Arter	:	Marsvin
Resultat	:	negativ

Kimcellemutagenicitet

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

- Genotoksicitet in vitro : Testtype: Bakteriel mutationstest (Ames' test)
Metode: OECD retningslinje 471
Resultat: negativ
- Testtype: In vitro-test for genmutation i pattedyrceller
Metode: OECD retningslinje 476
Resultat: negativ
- Testtype: Kromosom forkortelses test in vitro
Metode: OECD retningslinje 473
Resultat: negativ
- Genotoksicitet in vivo : Testtype: Pattedyrs erythrocyt mikrokernetest (in vivo cytogenetisk assay)
Arter: Mus
Anvendelsesrute: Indtagelse
Metode: OECD retningslinje 474
Resultat: negativ
- Kimcellemutagenicitet- Vurdering : Evidensgrundlaget understøtter ikke klassificering som et kimcellemutagen.

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan:

- Genotoksicitet in vitro : Testtype: Bakteriel mutationstest (Ames' test)
Metode: OECD retningslinje 471
Resultat: negativ
- Testtype: In vitro-test for genmutation i pattedyrceller
Metode: OECD retningslinje 476
Resultat: negativ
- Genotoksicitet in vivo : Testtype: Pattedyrs erythrocyt mikrokernetest (in vivo cytogenetisk assay)
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: indånding (damp)
Metode: OECD retningslinje 474
Resultat: negativ
- Kimcellemutagenicitet- Vurdering : Evidensgrundlaget understøtter ikke klassificering som et kimcellemutagen.

1,1,2,2,3,3,4-Heptafluorcyclopentan:

- Genotoksicitet in vitro : Testtype: Bakteriel mutationstest (Ames' test)
Resultat: negativ

Methanol:

- Genotoksicitet in vitro : Testtype: Bakteriel mutationstest (Ames' test)

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Metode: OECD retningslinje 471
Resultat: negativ

Testtype: In vitro-test for genmutation i pattedyrceller
Resultat: negativ

Testtype: in vitro mikrokerne test
Resultat: negativ

Genotoksicitet in vivo : Testtype: Pattedyrs erytrocyt mikrokernetest (in vivo cytogenetisk assay)
Arter: Mus
Anvendelsesrute: Intraperitoneal injektion
Resultat: negativ

Kræftfremkaldende egenskaber

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

Kræftfremkaldende egenskaber - Vurdering : Evidensgrundlaget understøtter ikke klassificering som et kræftfremkaldende stof

Methanol:

Arter : Abe
Anvendelsesrute : indånding (damp)
Ekspositionsvarighed : 7 Måneder
Resultat : negativ

Reproduktionstoksicitet

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

Virkning på fosterudvikling : Testtype: Embryo-føtal udvikling.
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: Indånding
Metode: OECD retningslinje 414
Resultat: negativ

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

Virkninger på fertilitet : Testtype: En-generationsundersøgelse for reproduktionstoksicitet
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: indånding (damp)
Metode: OECD retningslinje 415
Resultat: negativ

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Virkning på fosterudvikling : Testtype: Undersøgelse af prænatal udviklingstoksicitet (teratogenicitet)
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: indånding (damp)
Metode: OECD retningslinje 414
Resultat: negativ

Reproduktionstoksicitet - Vurdering : Evidensgrundlaget understøtter ikke klassificering for reproduktionstoksicitet

Methanol:

Virkninger på fertilitet : Testtype: En-generationsundersøgelse for reproduktionstoksicitet
Arter: Abe
Anvendelsesrute: indånding (damp)
Resultat: negativ

Virkning på fosterudvikling : Testtype: Screening test for toksicitet ved forplantning / udvikling
Arter: Abe
Anvendelsesrute: indånding (damp)
Resultat: negativ

Enkel STOT-eksponering

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

Vurdering : Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

Eksponeringsvej : Indtagelse
Vurdering : Ingen nævneværdige sundhedseffekter på dyr ved koncentrationer på 2000 mg/kg legemsvægt eller mindre

Eksponeringsvej : Hudkontakt
Vurdering : Ingen nævneværdige sundhedseffekter på dyr ved koncentrationer på 2000 mg/kg legemsvægt eller mindre

Eksponeringsvej : indånding (damp)
Vurdering : Ingen nævneværdige sundhedseffekter på dyr ved koncentrationer på 20 mg/l/4h eller mindre

Methanol:

Målorganer : synsnerve, Centralnervesystem
Vurdering : Forårsager organskader.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 16.10.2024
19.1	05.03.2025	1333506-00053	Dato for sidste punkt: 27.02.2017

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

Eksponeringsvej	:	Indånding
Vurdering	:	Ingen signifikante sundhedseffekter observeret i dyr ved koncentrationer på 250 ppmV/6h/dag eller mindre.
Eksponeringsvej	:	Indtagelse
Vurdering	:	Ingen signifikante sundhedseffekter observeret i dyr ved koncentrationer på 100 mg/L/6h/dag eller mindre.

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

Eksponeringsvej	:	indånding (damp)
Vurdering	:	Ingen signifikante sundhedseffekter observeret i dyr ved koncentrationer på 1 mg/L/6h/dag eller mindre.

Toksicitet ved gentagen dosering

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

Arter	:	Rotte, han og hun
NOAEL	:	4000 ppm
LOAEL	:	> 4000 ppm
Anvendelsesrute	:	Indånding
Ekspозиtionsvarighed	:	90 Dage
Metode	:	OECD retningslinje 413
Arter	:	Rotte, han og hun
NOAEL	:	3.210 mg/kg
LOAEL	:	> 3.210 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Indtagelse
Ekspозиtionsvarighed	:	98 Dage
Metode	:	OECD retningslinje 408

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

Arter	:	Rotte, han og hun
NOAEL	:	15,463 mg/l
LOAEL	:	20,618 mg/l
Anvendelsesrute	:	indånding (damp)
Ekspозиtionsvarighed	:	90 Dage
Metode	:	OECD retningslinje 413

Aspiration giftighed

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Komponenter:

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation

11.2 Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Produkt:

Vurdering : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

Toksicitet overfor fisk	: LC50 (Lepomis macrochirus (Blågælllet Solaborre)): 135 mg/l Ekspostionsvarighed: 96 h Bemærkninger: Baseret på data fra lignende materialer
Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr	: EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)): 220 mg/l Ekspostionsvarighed: 48 h Metode: EPA-660/3-75-009
Toksicitet overfor alger/vandplanter	: EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger)): 36,36 mg/l Ekspostionsvarighed: 48 h Metode: OECD retningslinje 201

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan:

Toksicitet overfor fisk	: LC50 (Danio rerio (zebra fisk)): 13 mg/l Ekspostionsvarighed: 96 h Metode: OECD retningslinje 203
Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr	: EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)): 10,6 mg/l Ekspostionsvarighed: 48 h Metode: OECD retningslinje 202
Toksicitet overfor alger/vandplanter	: EC50 (Selenastrum capricornutum (grøn alge)): > 120 mg/l Ekspostionsvarighed: 72 h Metode: OECD retningslinje 201

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

NOEC (Scenedesmus capricornutum (ferskvandalger)): 120 mg/l
Ekspostionsvarighed: 72 h
Metode: OECD retningslinje 201

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr (Kronisk toksicitet) : NOEC: 1,72 mg/l
Ekspostionsvarighed: 21 d
Arter: Daphnia magna (Stor dafnie)
Metode: OECD retningslinje 211

1,1,2,2,3,3,4-Heptafluorcyclopentan:

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr : EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)): 66,3 mg/l
Ekspostionsvarighed: 48 h
Metode: OECD retningslinje 202

Toksicitet overfor alger/vandplanter : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger)): > 3,75 mg/l
Ekspostionsvarighed: 72 h
Metode: OECD retningslinje 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger)): 24,9 mg/l
Ekspostionsvarighed: 72 h
Metode: OECD retningslinje 201

Methanol:

Toksicitet overfor fisk : LC50 (Lepomis macrochirus (Blågælle Solaborre)): 15.400 mg/l
Ekspostionsvarighed: 96 h

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr : EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)): > 10.000 mg/l
Ekspostionsvarighed: 48 h
Metode: DIN 38412

Toksicitet overfor alger/vandplanter : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (ferskvandsgrønalge)): 22.000 mg/l
Ekspostionsvarighed: 96 h
Metode: OECD retningslinje 201

Giftighed overfor mikroorganismer : EC50 (aktivt slam): > 1.000 mg/l
Ekspostionsvarighed: 3 h
Test-emne: Neutraliseret produkt
Metode: OECD retningslinje 209

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

Biologisk nedbrydelighed : Resultat: ikke let nedbrydelig
Metode: OECD retningslinje 301D

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan:

Biologisk nedbrydelighed : Resultat: Ikke let bionedbrydelig.
Metode: OECD retningslinje 301D

1,1,2,2,3,3,4-Heptafluorcyclopentan:

Biologisk nedbrydelighed : Resultat: Ikke let bionedbrydelig.
Bionedbrydning: 0 %
Ekspositionsvarighed: 28 d
Metode: OECD retningslinje 301 C

Methanol:

Biologisk nedbrydelighed : Resultat: Let bionedbrydeligt.
Bionedbrydning: 95 %
Ekspositionsvarighed: 20 d

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Komponenter:

trans-Dichlorethylen:

Fordelingskoefficient: n-
oktanol/vand : log Pow: 2,06

En blanding af: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentan:

Bioakkumulering : Bemærkninger: Bioakkumulering er usandsynlig.

Fordelingskoefficient: n-
oktanol/vand : log Pow: 2,4 (24 °C)

1,1,2,2,3,3,4-Heptafluorcyclopentan:

Fordelingskoefficient: n-
oktanol/vand : log Pow: 2,4

Methanol:

Bioakkumulering : Arter: Leuciscus idus (Guldemde)
Biokoncentrationsfaktor (BCF): < 10

Fordelingskoefficient: n-
oktanol/vand : log Pow: -0,77

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgængelige

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 16.10.2024
19.1	05.03.2025	1333506-00053	Dato for sidste punkt: 27.02.2017

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produkt:

Vurdering : Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Produkt:

Vurdering : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

12.7 Andre negative virkninger

Globalt opvarmningspotentiale

Forordning (EU) nr. 2024/573 om fluorholdige drivhusgasser

Produkt:

Globalt opvarmningspotentiale over 100 år: 295

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt	: Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser. Ifølge Europæisk Affaldskatalog, er affaldskoder ikke produkt-specifikke, men anvendelses specifik. Affaldskoder skal fastsættes af bruger, at fortrække i samarbejde med de myndigheder der er ansvarlig for bortskaffelse af affald. Affald må ikke komme i kloakken.
Forurennet emballage	: Tomme beholdere skal bringes til et godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse. Hvis andet ikke er angivet: Bortskaffes som ubrugt produkt.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 UN-nummer eller ID-nummer

ADN	: Ikke reguleret som farligt gods
ADR	: Ikke reguleret som farligt gods
RID	: Ikke reguleret som farligt gods

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

IMDG : Ikke reguleret som farligt gods

IATA : Ikke reguleret som farligt gods

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADN : Ikke reguleret som farligt gods

ADR : Ikke reguleret som farligt gods

RID : Ikke reguleret som farligt gods

IMDG : Ikke reguleret som farligt gods

IATA : Ikke reguleret som farligt gods

14.3 Transportfareklasse(r)

ADN : Ikke reguleret som farligt gods

ADR : Ikke reguleret som farligt gods

RID : Ikke reguleret som farligt gods

IMDG : Ikke reguleret som farligt gods

IATA : Ikke reguleret som farligt gods

14.4 Emballagegruppe

ADN : Ikke reguleret som farligt gods

ADR : Ikke reguleret som farligt gods

RID : Ikke reguleret som farligt gods

IMDG : Ikke reguleret som farligt gods

IATA (Cargo) : Ikke reguleret som farligt gods

IATA (Passager) : Ikke reguleret som farligt gods

14.5 Miljøfarer

Ikke reguleret som farligt gods

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke anvendelig

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Bemærkninger : Ikke relevant for produktet, som det leveres.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

REACH - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, blandinger og artikler (Bilag XVII)	: Begrænsninger for følgende indtastninger skal tages i betragtning: Nummer på listen 3
--	--

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Nummer på listen 69: Methanol

Nummer på listen 75: Hvis du har til hensigt at benytte dette produkt som tatoveringsblæk, bedes du kontakte din forhandler.

Substans(er) eller blanding(er) er anført her i henhold til deres forekomst i regulativet uanset deres anvendelse/formål eller betingelserne for restriktionen. Der henvises til betingelserne i det tilhørende regulativ for en fastsættelse af, hvorvidt en optegnelse er relevant i forhold til en placering på markedet eller ej.

REACH - Kandidatliste over stoffer, der vækker meget store betænkeligheder til godkendelse (Artikel 59). : Ikke anvendelig

Forordning (EF) nr. 2024/590 om stoffer, der nedbryder ozonlaget : Ikke anvendelig

Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdning) : Ikke anvendelig

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr.649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier : Ikke anvendelig

REACH - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (Bilag XIV) : Ikke anvendelig

Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for store uheld med farlige stoffer.

22	Methanol	Mængde 1 500 t	Mængde 2 5.000 t
----	----------	-------------------	---------------------

Andre regulativer:

Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jf. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke foretaget en kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

Andre oplysninger : Vertrel™ og alle tilknyttede logoer er varemærker eller copyrights tilhørende The Chemours Company FC, LLC.
Chemours™ og Chemours logo er varemærker tilhørende The Chemours Company.
Læs Chemours' sikkerhedsinformation for brug.
For nærmere information kontakt det lokale Chemours kontor eller Chemours's udpegede distributører.

Punkter, hvor der er foretaget ændringer i forhold til den tidligere version, er fremhævet i dette dokument's hoveddel med to lodrette linjer.

Fuld tekst af H-sætninger

H225	: Meget brandfarlig væske og damp.
H301	: Giftig ved indtagelse.
H311	: Giftig ved hudkontakt.
H319	: Forårsager alvorlig øjenirritation.
H331	: Giftig ved indånding.
H332	: Farlig ved indånding.
H336	: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H370	: Forårsager organskader.
H412	: Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Fuld tekst af andre forkortelser

Acute Tox.	: Akut toksicitet
Aquatic Chronic	: Langtidsfare (kronisk) fare for vandmiljøet
Eye Irrit.	: Øjenirritation
Flam. Liq.	: Brandfarlige væsker
STOT SE	: Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering
2006/15/EC	: Vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering
DK OEL	: Grænseværdier for stoffer og materialer
WEEL	: Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
2006/15/EC / TWA	: Grænseværdier - otte timer
DK OEL / S	: Eksponeringsperiode på 15 minutter
DK OEL / GV	: Gennemsnitværdier
WEEL / STEL	: Grænseværdi for kortvarig eksponering
WEEL / TWA	: 8-hr TWA

ADN - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje; ADR - Konvention om international transport af farligt gods ad vej; AIIC - Australsk fortegnelse over industrikemikalier; ASTM - Det amerikanske forbund for testning af materialer, ASTM; bw - Kropsvægt; CLP - CLP-forordningen om klassificering, mærkning og emballering; Forordning (EF) Nr. 1272/2008; CMR - Kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk stof; DIN - Standard fra det tyske standardiseringsinstitut; DSL - Liste over indenlandske stoffer (Canada); ECHA - Det europæiske kemikalieagentur; EC-Number - EU-nummer; ECx - Koncentration forbundet med x % respons; ELx - Belastningsgrad forbundet med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kemiske stoffer (Japan); ErCx - Koncentration forbundet med x % vækstrate respons; GHS - Det globale harmoniserede system; GLP - God laboratoriepraksis; IARC - Det Internationale Agentur for Kræftforskning; IATA - Den Internationale Luftfartssammenslutning, IATA; IBC - Den internationale kode for konstruktion og udrustning af skibe, som fører farlige kemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhiberende koncentration; ICAO - Organisationen for Inter-

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006, som ændret ved
Kommissionens Forordning (EU) 2020/878



Vertrel™ SFR specialty fluid

Udgave 19.1	Revisionsdato: 05.03.2025	SDS nummer: 1333506-00053	Dato for sidste punkt: 16.10.2024 Dato for sidste punkt: 27.02.2017
----------------	------------------------------	------------------------------	--

national Civil Luftfart, ICAO; IECSC - Fortegnelse over eksisterende kemikalier i Kina; IMDG - Det internationale regelsæt for søtransport af farligt gods; IMO - Den Internationale Søfartsorganisation; ISHL - Lov om industriel sikkerhed og sundhed (Japan); ISO - International standardiseringsorganisation; KECI - Koreas fortegnelse over eksisterende kemikalier; LC50 - Dødelig koncentration for 50 % af en testpopulation; LD50 - Dødelig dosis for 50 % af en testpopulation (gennemsnitlig dødelig dosis); MARPOL - Den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe; n.o.s. - Andet ikke angivet; NO(A)EC - Koncentration for ingen observeret (negativ) virkning; NO(A)EL - Niveau for ingen observeret (negativ) virkning; NOELR - Belastningsgrad for ingen observeret virkning; NZIoC - New Zealands fortegnelse over kemikalier; OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling; OPPTS - Afdelingen for kemisk sikkerhed og forebyggelse af forurening; PBT - Persistent, bioakkumulativt og giftigt stof; PICCS - Filippinernes fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer; (Q)SAR - (Kvantitativt) forhold mellem struktur og aktivitet; REACH - Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier; RID - Reglement for international befording af farligt gods med jernbane; SADT - Selvaccelererende dekompositionstemperatur; SDS - Sikkerhedsdatablad; SVHC - særligt problematisk stof; SVHC - særligt problematisk stof; TCSI - Taiwans fortegnelse over kemiske stoffer; TECL - Thailands liste over eksisterende kemiske stoffer; TRGS - Teknisk forskrift for farlige stoffer; TSCA - Lov om kontrol af giftige stoffer (USA); UN - Forenede Nationer; vPvB - Meget persistent og meget bioakkumulativ

Yderligere oplysninger

Kilder til de vigtigste data, der er anvendt ved udarbejdelsen af sikkerhedsdatabladet : Interne tekniske data, data fra sikkerhedsdatablade om råmaterialer, søgeresultater fra OECD's eChem Portal og Det Europæiske Kemikalieagentur, <http://echa.europa.eu/>

Klassifikation af præparatet:

Acute Tox. 4	H332
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

Klassifikationsprocedure:

Beregningsmetode
Beregningsmetode
Beregningsmetode
Beregningsmetode

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte ud fra vores viden og bedste overbevisning på tidspunktet for udgivelsen. Oplysningerne er udelukkende beregnet som vejledning i sikker håndtering, anvendelse, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og udledning og skal ikke opfattes som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Oplysningerne vedrører kun det materiale, der er specificeret øverst i dette sikkerhedsdatablad, og gælder muligvis ikke, hvis det anvendes sammen med andre materialer eller i en proces, medmindre dette fremgår af teksten. Materialets brugere bør overveje gyldigheden af oplysningerne og anbefalingerne i den særlige situation, som materialet skal håndteres, bruges, forarbejdes og opbevares i, inklusive en vurdering af egnetheden af materialet i brugerens slutprodukt, hvis det er relevant.

DK / DA