

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1 Identificador do produto

Nome comercial : Vertrel™ X-DF specialty fluid

SDS-Identcode : 130000000179

Identificador Único De Fórmula (UFI) : 4P17-M5SR-D5AS-KNQX

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Desidratante

Restrições de utilização recomendadas : Exclusivamente para uso profissional e instalação industrial.

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Chemours Netherlands B.V.  
Baanhoekweg 22  
3313 LA Dordrecht Holanda

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

Telefax : +31-78-6163737

Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : sds-support@chemours.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

+(351)-308801773 (CHEMTREC - Recomendado) ; +351 800 250 250 (CIAV Centro de Informação Anti-venenos Português)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Irritação ocular, Categoria 2 H319: Provoca irritação ocular grave.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3 H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 3

H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : H319 Provoca irritação ocular grave.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência : **Prevenção:**  
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
P280 Usar proteção ocular/ proteção facial.

#### Resposta:

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

#### Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

trans-Dicloroetileno

#### Etiquetagem suplementar

EUH205 Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reacção alérgica.  
EUH209 Pode tornar-se facilmente inflamável durante o uso.

Contém gases fluorados com efeito de estufa. (HFC-43-10 mee)

### 2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão 14.2      Data de revisão: 05.03.2025      Número SDS: 1325045-00050      Data de última emissão: 16.10.2024  
Data da primeira emissão: 27.02.2017

Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Os vapores são mais densos que o ar e podem causar asfixia devida à redução do oxigénio disponível para a respiração.

O abuso ou uma inalação intencional podem causar a morte sem sintomas de aviso, devido aos efeitos cardíacos.

A evaporação rápida do produto pode causar congelamento.

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.2 Misturas

##### Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
Mistura reacional de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; e (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano	138495-42-8 420-640-8 602-100-00-5 01-2119446695-28-0000	Aquatic Chronic 3; H412	>= 50 - < 70
trans-Dicloroetileno	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  Estimativa da toxicidade aguda  Toxicidade aguda por via inalatória (vapor): 11 mg/l	>= 30 - < 50

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Em caso de acidente, ou indisposição, consultar imediatamente o médico.  
Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

- |                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Protecção dos socorristas          | : | Os prestados serviços de primeiros socorros devem prestar atenção ao equipamento de protecção, e usar o equipamento de protecção pessoal recomendada no caso existência de exposição potencial (ver secção 8).   |
| Em caso de inalação                | : | Se for inalado, levar para o ar puro.<br>Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas.   |
| Em caso de contacto com a pele     | : | Em caso de contacto, lavar imediatamente a pele com muita água.<br>Retirar o fato e os sapatos contaminados.<br>Consultar o médico.<br>Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.<br>Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo. |
| Se entrar em contacto com os olhos | : | Em caso de contacto, lavar imediatamente os olhos com muita água durante ao menos 15 minutos.<br>Se for possível de o fazer, retirar as lentes de contacto, se usar.<br>Consultar o médico.  |
| Em caso de ingestão                | : | Se engolido, NÃO provocar vômitos.<br>Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas.<br>Enxagúe minuciosamente a boca com água.   |

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- |          |   |                                |
|----------|---|--------------------------------|
| Sintomas | : | Pode causar arritmia cardíaca. |
|----------|---|--------------------------------|

O contacto com a pele pode provocar os sintomas seguintes:

Dermatites  
Irritação  
Sofrimento  
sensação de queimadura superficial  
Comichão  
Vermelhidão  
Tumefacção dos tecidos  
Erupção cutânea  
Desconforto

O contacto com os olhos pode provocar os sintomas seguintes

Irritação  
lacrimejamento  
Desconforto  
Vermelhidão

Os efeitos de respirar elevadas concentrações de vapor podem incluir:

Canção

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Sonolência  
efeitos no sistema nervoso central  
Convulsões  
Vertigem  
confusão

Os efeitos adversos devidos a uma inalação repetida podem incluir  
efeitos no sistema nervoso central

Aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

Perigo : Provoca irritação ocular grave.  
Pode provocar sonolência ou vertigens.

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Devido a possíveis distúrbios do ritmo cardíaco, os medicamentos catecolaminas, tais como a epinefrina, que podem ser utilizados em situações de suporte de vida de emergência devem ser utilizados com cuidado especial.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Pulverização de água  
Espuma resistente ao álcool  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Substância química seca

Meios inadequados de extinção : Nenhum conhecido.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : A exposição aos produtos da combustão pode se constituir num risco para a saúde.

Produtos de combustão perigosos : Ácido fluorídrico  
fluoreto de carbonilo  
Óxidos de carbono  
Compostos de cloro

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual. Usar equipamento de proteção individual.

Métodos específicos de extinção : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.  
Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Se seguro, remover os recipientes não danificados da área de fogo.  
Evacuar a zona.

### SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

#### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual.  
Seguir indicação de manipulação segura (ver secção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver secção 8).

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Evitar a libertação para o ambiente.  
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.  
Prevenir a propagação numa áreas vastas (por exemplo por contenção ou barreiras de óleo).  
Conter e eliminar a água de lavagem contaminada.  
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

#### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Embeber com material absorvente inerte.  
Para grandes derramamentos, forneça barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se for possível bombear o material protegido, armazene o material recuperado num recipiente adequado.  
Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.  
Podem ser aplicados regulamentos locais ou nacionais às libertações e deve eliminar o material, assim como os materiais e os itens usados na limpeza. Deverá determinar que normas são aplicáveis.  
As secções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

#### 6.4 Remissão para outras secções

Ver secções: 7, 8, 11, 12 e 13.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de carácter técnico : Consulte as medidas de Engenharia na secção de CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL.

Ventilação local/total : Se não existir ventilação suficiente, use ventilação de exaustão local.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

- Informação para um manuseamento seguro : Não colocar na pele ou na roupa.  
Evitar respirar névoa ou vapores.  
Não engolir.  
Evitar o contacto com os olhos.  
Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança, com base nos resultados da avaliação da exposição no local de trabalho  
Deve ter cuidado para prevenir vazamentos, resíduos e minimizar a libertação para o meio ambiente.
- Medidas de higiene : Se a exposição a produtos químicos for provável durante o uso típico, forneça sistemas de limpeza para os olhos e chuveiros de segurança nas imediações do local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante da utilização. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Não expor tambores ao calor direta ou a temperaturas acima de 46 °C (115 °F) para evitar a pressurização e possivelmente a distorção dos tambores. No caso de baldes/bidões de transporte com 5 ou mais galões, o material não deve ser vazado. Recomenda-se a utilização de uma bomba para a distribuição a partir de baldes/bidões de transporte com 5 ou mais galões, exceto no caso de recipientes mais pequenos em que possa ser utilizada uma ventilação adequada para controlar a exposição. Guardar dentro de contentores corretamente etiquetados. Armazenar em local fechado à chave. Guardar em lugar frio e bem arejado. Armazenar de acordo com as regulações particulares nacionais.
- Recomendações para armazenagem conjunta : Sem produtos incompatíveis a serem especialmente mencionados.
- Temperatura recomendada de armazenagem : < 46 °C
- Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento : O produto possui uma vida útil indefinida quando armazenado corretamente.

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

- Utilizações específicas : Dados não disponíveis

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor	Parâmetros de controlo	Bases
-------------	---------	---------------	------------------------	-------

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão 14.2      Data de revisão: 05.03.2025      Número SDS: 1325045-00050      Data de última emissão: 16.10.2024  
Data da primeira emissão: 27.02.2017

		(Forma de exposição)		
Mistura reacional de: (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
trans-Dicloroetileno	156-60-5	VLE-MP	200 ppm	PT OEL

### Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
Mistura reacional de: (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	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistêmicos	2072 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos sistêmicos	2072 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistêmicos	1546 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Ingestão	Longo prazo - efeitos sistêmicos	37 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos sistêmicos	1546 mg/m <sup>3</sup>
trans-Dicloroetileno	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistêmicos	797 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistêmicos	198 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Ingestão	Longo prazo - efeitos sistêmicos	57 mg/kg bw/dia

### Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
Mistura reacional de: (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	Água doce	0,0344 mg/l
	Água doce - intermitente	0,106 mg/l
	Água do mar	0,0034 mg/l
	Sedimento marinho	0,175 mg / kg de



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão 14.2      Data de revisão: 05.03.2025      Número SDS: 1325045-00050      Data de última emissão: 16.10.2024  
Data da primeira emissão: 27.02.2017

		peso seco (d.w.)
	Sedimento de água doce	1,75 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Solos	0,215 mg / kg de peso seco (d.w.)
trans-Dicloroetileno	Água doce	0,0364 mg/l
	Água doce - intermitente	0,3636 mg/l
	Água do mar	0,0036 mg/l
	Sedimento marinho	0,055 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Sedimento de água doce	0,5483 mg / kg de peso seco (d.w.)
	Estação de Patamento de esgoto	17 mg/l
	Solos	0,056 mg / kg de peso seco (d.w.)

### 8.2 Controlo da exposição

#### Medidas de planeamento

Minimizar as concentrações de exposição no local de trabalho.  
Se não existir ventilação suficiente, use ventilação de exaustão local.

#### Protecção individual

Protecção ocular/ facial : Vestir o equipamento individual de protecção seguinte:  
Óculos de segurança  
O equipamento deverá estar de acordo com NP EN 166

#### Protecção das mãos

Material : Viton®  
Espessura das luvas : 0,7 mm  
Tempo de utilização : 120 min

Observações : O tipo das luvas protectoras contra produtos químicos devem ser seleccionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e especificamente para o local de trabalho. Aconselha-se acordar com o fabricante das luvas a resistência das luvas protectoras face a produtos químicos para aplicações específicas. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. O tempo de penetração não é determinado pelo produto. Mudar de luvas regularmente!

Protecção do corpo e da pele : Vestir o equipamento individual de protecção seguinte:  
Se a avaliação demonstrar que existe risco de atmosferas explosivas ou combustão, use vestuário de protecção anties-tático retardador de chamas.

Protecção respiratória : Use um respirador de fornecimento de pressão de ar positivo, se houver possibilidade de libertação não controlada, níveis de exposição desconhecidos.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

#### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	similar a éter
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto de fusão/ponto de con- gelação	:	< -50 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	:	39 °C (1.013 hPa)
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Inflamabilidade (líquidos)	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade su- perior	:	Limite de inflamabilidade superior Método: ASTM E681 Nenhum(a).
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade infe- rior	:	Limite de inflamabilidade inferior Método: ASTM E681 Nenhum(a).
Ponto de inflamação	:	Método: Pensky-Martens vaso fechado não inflamável
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposi- ção	:	Dados não disponíveis
pH	:	Dados não disponíveis
Viscosidade Viscosidade, dinâmico	:	0,49 mPa.s (25 °C)

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

---

Viscosidade, cinemático : Dados não disponíveis

Solubilidade(s)  
Hidrossolubilidade : 6,5 g/l (25 °C)

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Não aplicável

Pressão de vapor : 619 hPa (25 °C)

Densidade : 1,41 g/cm³ (25 °C)

1,47 g/cm³ (0 °C)

1,35 g/cm³ (50 °C)

Densidade relativa do vapor : 5,4

Caraterísticas da partícula  
Tamanho da partícula : Não aplicável

### 9.2 Outras informações

Explosivos : Não explosivo

Propriedades comburentes : A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.

Taxa de evaporação : Dados não disponíveis

---

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Não classificado como uma reactividade perigosa.

### 10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Nenhum conhecido.

### 10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Nenhum conhecido.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Nenhum(a).

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Nenhuns produtos de decomposição conhecidos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Informações sobre vias de exposição prováveis : Inalação  
Contacto com a pele  
Ingestão  
Contacto ocular

#### Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Produto:

Toxicidade aguda por via inalatória : Estimativa da toxicidade aguda: > 20 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: vapor  
Método: Método de cálculo

#### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 114,428 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: vapor  
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Concentração sem efeitos desfavoráveis observados (Cão):  
5000 ppm  
Atmosfera de ensaio: gás  
Método: Estudos de sensibilização cardíaca

Concentração com mínimos efeitos desfavoráveis observados (Cão): > 5000 ppm

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Atmosfera de ensaio: gás  
Método: Estudos de sensibilização cardíaca

Limite limiar de sensibilização cardíaca (Cão): > 51.544  
mg/m<sup>3</sup>

Atmosfera de ensaio: gás  
Método: Estudos de sensibilização cardíaca

Toxicidade aguda por via  
cutânea : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 402

### trans-Dicloroetileno:

Toxicidade aguda por via  
oral : DL50 (Ratazana): 7.902 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 420

Toxicidade aguda por via  
inalatória : Concentração com mínimos efeitos desfavoráveis observados  
(Cão): 250000 ppm  
Atmosfera de ensaio: gás

Limite limiar de sensibilização cardíaca (Cão): 991.309 mg/m<sup>3</sup>  
Atmosfera de ensaio: gás

Estimativa da toxicidade aguda: 11 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: vapor  
Método: Opinião especializada  
Observações: Com base na classificação harmonizada no  
regulamento da UE 1272/2008, Anexo VI

Toxicidade aguda por via  
cutânea : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 402

### Corrosão/irritação cutânea

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Espécie	: Coelho
Método	: Directrizes do Teste OECD 404
Resultado	: Não provoca irritação da pele

### trans-Dicloroetileno:

Espécie	: Coelho
Método	: Directrizes do Teste OECD 404
Resultado	: Leve irritação da pele

### Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular grave.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Espécie	:	Coelho
Método	:	Directrizes do Teste OECD 405
Resultado	:	Não irrita os olhos

### **trans-Dicloroetileno:**

Espécie	:	Coelho
Método	:	Directrizes do Teste OECD 405
Resultado	:	Irritação nos olhos, revertendo dentro de 7 dias

### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

#### **Sensibilização da pele**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

**Mistura reacional de: (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 de Teste	:	Buehler Test
Vias de exposição	:	Contacto com a pele
Espécie	:	Porquinho da Índia
Método	:	Directrizes do Teste OECD 406
Resultado	:	negativo

Vias de exposição	:	Inalação
Resultado	:	negativo

### **Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Genotoxicidade in vitro	:	Tipo de Teste: Ensaio de mutação reversa bacteriana (AMES) Método: Directrizes do Teste OECD 471 Resultado: negativo
-------------------------	---	--

	:	Tipo de Teste: No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro Método: Directrizes do Teste OECD 476 Resultado: negativo
--	---	--

Genotoxicidade in vivo	:	Tipo de Teste: Teste de micronúcleos de eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)
------------------------	---	---

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Espécie: Ratazana  
Via de aplicação: inalação (vapor)  
Método: Directrizes do Teste OECD 474  
Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Peso da prova não suporta a classificação como um mutagénio de células germinais.

### trans-Dicloroetileno:

Genotoxicidade in vitro : Tipo de Teste: Ensaio de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Método: Directrizes do Teste OECD 471  
Resultado: negativo

Tipo de Teste: No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro  
Método: Directrizes do Teste OECD 476  
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Teste de aberração cromática in vitro  
Método: Directrizes do Teste OECD 473  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipo de Teste: Teste de micronúcleos de eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Directrizes do Teste OECD 474  
Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Peso da prova não suporta a classificação como um mutagénio de células germinais.

### Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Carcinogenicidade - Avaliação : A suficiência de prova não suporta uma classificação de cancerígeno

### Toxicidade reprodutiva

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Efeitos na fertilidade : Tipo de Teste: Estudo de toxicidade de reprodução de uma geração  
Espécie: Ratazana

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Via de aplicação: inalação (vapor)  
Método: Directrizes do Teste OECD 415  
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipo de Teste: Estudo de toxicidade de desenvolvimento pré-natal (teratogenicidade)  
Espécie: Ratazana  
Via de aplicação: inalação (vapor)  
Método: Directrizes do Teste OECD 414  
Resultado: negativo

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : A suficiência de prova não suporta uma classificação de toxicidade reprodutiva

### trans-Dicloroetileno:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipo de Teste: Desenvolvimento embrionário fetal  
Espécie: Ratazana  
Via de aplicação: Inalação  
Método: Directrizes do Teste OECD 414  
Resultado: negativo

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigens.

#### Componentes:

#### Mistura reacional de: (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:

Vias de exposição : Ingestão  
Avaliação : Não significativos efeitos sobre a saúde observados nos animais em concentrações de 2000 mg / kg de peso corporal ou menos

Vias de exposição : Contacto com a pele  
Avaliação : Não significativos efeitos sobre a saúde observados nos animais em concentrações de 2000 mg / kg de peso corporal ou menos

Vias de exposição : inalação (vapor)  
Avaliação : nenhuns efeitos significativos de saúde observados nos animais em concentrações de 20 mg/l/4h ou menos

### trans-Dicloroetileno:

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigens.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Vias de exposição	: inalação (vapor)
Avaliação	: nenhuns efeitos significativos para a saúde observados sobre os animais em concentrações de 1 mg/l/6h/d ou menos.

### **trans-Dicloroetileno:**

Vias de exposição	: Inalação
Avaliação	: nenhuns efeitos significativos para a saúde observados sobre os animais em concentrações de 250 ppmV/6h/d ou menos.

Vias de exposição	: Ingestão
Avaliação	: nenhuns efeitos significativos para a saúde observados sobre os animais em concentrações de 100 mg / kg de peso corporal ou menos.

### **Toxicidade por dose repetida**

### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Espécie	: Ratazana, macho e fêmea
NOAEL	: 15,463 mg/l
LOAEL	: 20,618 mg/l
Via de aplicação	: inalação (vapor)
Duração da exposição	: 90 Dias
Método	: Directrizes do Teste OECD 413

### **trans-Dicloroetileno:**

Espécie	: Ratazana, macho e fêmea
NOAEL	: 4000 ppm
LOAEL	: > 4000 ppm
Via de aplicação	: Inalação
Duração da exposição	: 90 Dias
Método	: Directrizes do Teste OECD 413

Espécie	: Ratazana, macho e fêmea
NOAEL	: 3.210 mg/kg
LOAEL	: > 3.210 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 98 Dias
Método	: Directrizes do Teste OECD 408

### **Toxicidade por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

## 11.2 Informações sobre outros perigos

### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

#### Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

#### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Toxicidade em peixes : CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): 13 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): 10,6 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 202

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 120 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 201  
  
NOEC (Scenedesmus capricornutum (alga em água-doce)): 120 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 201

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) : NOEC: 1,72 mg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Espécie: Daphnia magna  
Método: Directrizes do Teste OECD 211

#### **trans-Dicloroetileno:**

Toxicidade em peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 135 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): 220 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: EPA-660/3-75-009

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50b (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 36,36 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 201

### 12.2 Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
Método: Directrizes do Teste OECD 301D

#### **trans-Dicloroetileno:**

Biodegradabilidade : Resultado: não é rapidamente degradável  
Método: Directrizes do Teste OECD 301D

### 12.3 Potencial de bioacumulação

#### Componentes:

**Mistura reacional de: (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:**

Bioacumulação : Observações: A bio-acumulação é improvável.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 2,4 (24 °C)

#### **trans-Dicloroetileno:**

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 2,06

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

#### Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

### 12.7 Outros efeitos adversos

#### Potencial de aquecimento global

Regulamento (UE) n.º 2024/573 relativo aos gases fluorados com efeito de estufa

#### Produto:

100 anos de possível aquecimento global: 1.016

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	: Eliminar de acordo com os regulamentos locais. De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo usuário, de preferência em discussão com as autoridades responsáveis pela destruição dos resíduos. Não deitar os resíduos para o esgoto.
Embalagens contaminadas	: Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição. Se não especificado de outra forma: Eliminar como produto não utilizado.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADN	: Não regulado como mercadoria perigosa
ADR	: Não regulado como mercadoria perigosa
RID	: Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	: Não regulado como mercadoria perigosa
IATA	: Não regulado como mercadoria perigosa

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

ADN	:	Não regulado como mercadoria perigosa
ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA	:	Não regulado como mercadoria perigosa

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADN	:	Não regulado como mercadoria perigosa
ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA	:	Não regulado como mercadoria perigosa

### 14.4 Grupo de embalagem

ADN	:	Não regulado como mercadoria perigosa
ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Navio de carga)	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Passageiro)	:	Não regulado como mercadoria perigosa

### 14.5 Perigos para o ambiente

Não regulado como mercadoria perigosa

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

### 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Observações : Não aplicável ao produto tal como fornecido.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII)	:	Condições de limitação para as seguintes entradas devem ser consideradas: Número na lista 3
---	---	--

Número na lista 75: Se pretende utilizar este produto como tinta para tatuagem, por favor contate o seu fornecedor.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

A(s) substância(s) ou mistura(s) são aqui enumeradas de acordo com a sua aparência no regulamento, independentemente da sua utilização/fim ou das condições da restrição. Consultar as condições do regulamento correspondente para determinar se uma entrada é ou não aplicável à colocação no mercado.

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59). : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 2024/590 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio : Não aplicável

Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação) : Não aplicável

Regulamentação (UE) No 649/2012 do Parlamento europeu e o Conselho sobre a importação e exportação de produtos químicos perigosos : Não aplicável

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.  
Não aplicável

### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma Avaliação de Segurança de Produtos Químicos não foi executada.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : Vertrel™ e quaisquer logotipos associados são marcas comerciais ou possuem direitos contra cópia da The Chemours Company FC, LLC.  
Chemours™ e o logotipo Chemours são marcas comerciais da The Chemours Company.  
Antes de utilizar, leia a informação de segurança da Chemours.  
Para obter informações suplementares, contacte a agência local da Chemours ou os distribuidores da Chemours.

Os itens onde foram feitas alterações à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

### Texto completo das Demonstrações -H

H225	: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H319	: Provoca irritação ocular grave.
H332	: Nocivo por inalação.
H336	: Pode provocar sonolência ou vertigens.
H412	: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Texto completo das outras siglas

Acute Tox.	: Toxicidade aguda
Aquatic Chronic	: Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático
Eye Irrit.	: Irritação ocular
Flam. Liq.	: Líquidos inflamáveis
STOT SE	: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
PT OEL	: Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
WEEL	: Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
PT OEL / VLE-MP	: Valor limite de exposição-media ponderada
WEEL / STEL	: Valores limite de exposição de curta duração
WEEL / TWA	: 8-hr TWA

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo  
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 16.10.2024
14.2	05.03.2025	1325045-00050	Data da primeira emissão: 27.02.2017

elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

### Informações adicionais

Fontes dos principais dados : Dados técnicos internos, dados de matéria-prima SDSs, resultados da pesquisa da OCDE eChem Portal e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

### Classificação da mistura:

Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

### Procedimento de classificação:

Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo

A informação fornecida nesta Ficha de Dados de Segurança é a correcta, para o melhor do nosso conhecimento, informação e crença na data da sua publicação. A informação destina-se apenas como orientação para manusear, usar, processar, armazenar, transportar, eliminar e publicar e não deve ser considerada como uma garantia ou especificação de qualquer tipo de qualidade. A informação fornecida refere-se apenas ao material específico identificado no topo deste SDS e pode não ser válida, quando o material do SDS é usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, excepto se especificado no texto. Os utilizadores dos materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico em termos da forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material SDS no produto final do utilizador, se aplicável.

PT / PT