

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificador del producto : Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

SDS-Identcode : 130000000559

#### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Agente limpiador

Restricciones de uso : Únicamente para uso profesional.  
No utilice o revenda materiales de Chemours™ en aplicaciones médicas que involucren implantes en el cuerpo humano, o contacto con fluidos corporales internos o tejidos, a menos que sea acordado con el vendedor en un acuerdo por escrito que cubra tal uso. Para mayor información, por favor contacte a su representante Chemours.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del proveedor : The Chemours Company FC, LLC

Dirección del proveedor : 1007 Market Street  
Wilmington, DE 19801 Estados Unidos de América (EE.UU.)

Numero de telefono del proveedor : (52) (55) 5125-4907

Teléfono de emergencia : CHEMTREC Chile (Santiago) 56 2 2581 4934

Dirección de correo electrónico : Infolatam@chemours.com

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Peligro a largo plazo (crónico) : Categoría 3  
para el medio ambiente acuático

#### Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro : Ninguno(a)

Palabra de advertencia : Ninguno(a)

Indicaciones de peligro : H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P273 No dispersar en el medio ambiente.

**Eliminación:**  
P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Clasificación específica: no aplicable

Distintivo específico: no aplicable

### Otros peligros

Los vapores son más pesados que el aire y puede causar asfixia por la reducción de oxígeno disponible para respirar.

El mal uso o el abuso intencional en la inhalación puede causar la muerte sin síntomas de advertencia, debido a los efectos cardíacos.

La evaporación rápida del producto puede causar quemaduras por congelamiento.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Sustancia

Denominación química sistemática : 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano

CAS No. : 138495-42-8

### Componentes

Denominación química sistemática	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano	138495-42-8	Aquatic Chronic 3; H412	>= 90 -<= 100

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.

Contacto con la piel : Lave con agua y jabón como precaución.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.

Contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.  
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.

Ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.  
Enjuague la boca completamente con agua.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Puede causar arritmia cardíaca.  
La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:  
Vértigo

Protección de quienes brin- : No se requieren medidas de precaución especiales para los

## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión 10.2	Fecha de revisión: 13.09.2023	Número de HDS: 1326684-00051	Fecha de la última emisión: 17.03.2023 Fecha de la primera emisión: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

dan los primeros auxilios                      primeros respondientes.

Notas especiales para un médico tratante : Debido a posibles trastornos del ritmo cardíaco, las catecolaminas, como la epinefrina, que pueden ser utilizadas en situaciones de emergencia de apoyo vital, se deben utilizar con especial precaución.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	: No conocidos.
Productos de combustión peligrosos	: Fluoruro de hidrógeno carbonil fluoruro Óxidos de carbono
Peligros específicos asociados	: La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Métodos específicos de extinción	: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: Si es necesario, use aparato respiratorio autónomo para la lucha contra incendios. Utilice equipo de protección personal.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
Precauciones relativas al medio ambiente	: No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
Métodos y material de contención y de limpieza	: Empape con material absorbente inerte. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un

## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión 10.2	Fecha de revisión: 13.09.2023	Número de HDS: 1326684-00051	Fecha de la última emisión: 17.03.2023 Fecha de la primera emisión: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

contenedor apropiado.  
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.  
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.  
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Manipulación

- Precauciones para una manipulación segura : Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.  
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Medidas operacionales y técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Otras precauciones : Utilizar solamente con una buena ventilación.
- Prevención del contacto : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones para el almacenamiento seguro : No exponga los tambores al calor directo o a temperaturas arriba de 46°C (115°F) para evitar presurizar y posiblemente distorsionar los tambores.  
El material no debe ser dispensado vaciando desde los contenedores de envío de tambor/cubo que contengan 5 galones o más. Se recomienda el uso de una bomba de tambor para dispensar desde contenedores de envío de tambor/cubo con 5 galones o más, excepto para contenedores más pequeños donde se puede usar una ventilación adecuada para manejar la exposición.  
Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Sustancias y mezclas incompatibles : No hay restricciones especiales sobre el almacenamiento con otros productos.
- Temperatura recomendada de almacenamiento : < 46 °C

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : El producto tiene una vida en anaquel indefinida cuando se almacena de manera adecuada.

### Usos específicos finales

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
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

**Controles técnicos apropiados** : Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.  
Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.

### Protección personal

Protección de los ojos y cara : Use el siguiente equipo de protección personal:  
Gafas de seguridad

Protección de la piel : Lavar la piel después de todo contacto con el producto.

### Protección de las manos

Material : Viton®  
Espesor del guante : 0,7 mm  
Tiempo de uso : 120 min

Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. El tiempo de ruptura no está determinado para el producto. Cámbiese los guantes a menudo!

Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Filtro tipo : Tipo gas orgánico y vapor de baja ebullición

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: líquido
Color	: incoloro
Olor	: ligero, similar al éter
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: -83,7 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: 53,75 °C (1.013 hPa)
Punto de inflamación	: Método: ASTM D 56, Método Tag de copa cerrada no se inflama
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: Límite de inflamabilidad superior Método: ASTM E681 Ninguno(a).
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: Límite de inflamabilidad inferior Método: ASTM E681 Ninguno(a).
Presión de vapor	: 313 hPa (25 °C)
Densidad de vapor	: 8,7
Densidad	: 1,58 g/cm <sup>3</sup> (25 °C) 1,60 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidad Hidrosolubilidad	: 0,10 - 0,14 g/l (20 °C)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: log Pow: 2,7 (24 °C)

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Temperatura de ignición espontánea : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

### Viscosidad

Viscosidad, dinámica : 6,7 mPa.s ( 25 °C)

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

### Información adicional

Flamabilidad (líquidos) : Sin datos disponibles

Tamaño de las partículas : No aplicable

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas : No conocidos.

Condiciones que deben evitarse : No conocidos.

Materiales incompatibles : Ninguno(a).

Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición :

Inhalación  
Contacto con la piel  
Ingestión  
Contacto con los ojos

### Toxicidad aguda

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

**1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 114,428 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Directrices de prueba OECD 403

Concentración sin efectos adversos observados (Perro): 5000 ppm  
Prueba de atmosfera: gas  
Método: Estudio de sensibilización cardiaca

Concentración con escasos efectos adversos observados (Perro): > 5000 ppm  
Prueba de atmosfera: gas  
Método: Estudio de sensibilización cardiaca

Límite de umbral de sensibilización cardiaca (Perro): > 51.544 mg/m<sup>3</sup>  
Prueba de atmosfera: gas  
Método: Estudio de sensibilización cardiaca

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402

### Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

### Lesiones o irritación ocular graves

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : No irrita los ojos

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### **Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

#### **Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.



## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

---

### Componentes:

#### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Tipo de Prueba	:	Prueba Buehler
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	negativo

### **Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo  Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Rata Vía de aplicación: inhalación (vapor) Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo
Mutagenicidad en células germinales - Valoración	:	El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

### **Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

### **Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación Especies: Rata Vía de aplicación: inhalación (vapor) Método: Directrices de prueba OECD 415 Resultado: negativo
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad en el desarrollo prenatal (teratogenicidad) Especies: Rata Vía de aplicación: inhalación (vapor)

## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

---

Método: Directrices de prueba OECD 414  
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Vías de exposición : Ingestión  
Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 2000 mg/kg de peso corporal o menos

Vías de exposición : Contacto con la piel  
Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 2000 mg/kg de peso corporal o menos

Vías de exposición : inhalación (vapor)  
Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 20 mg/l/4h o menos

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Vías de exposición : inhalación (vapor)  
Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 1 mg/l/6h/d o menos.

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Especies : Rata, machos y hembras  
NOAEL : 15,463 mg/l  
LOAEL : 20,618 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 90 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 413

### Peligro de aspiración

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

No hay clasificación de toxicidad de aspiración

## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

#### Toxicidad

##### Componentes:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 13 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 10,6 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 ( Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 120 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
		NOEC ( Scenedesmus capricornutum (alga dulceacuícola)): 120 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 1,72 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

#### Persistencia y degradabilidad

##### Componentes:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es fácilmente biodegradable. Método: Directrices de prueba OECD 301D
-------------------	---	---

#### Potencial de bioacumulación

##### Componentes:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano:**

Bioacumulación	:	Observaciones: La bioacumulación es improbable.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 2,4 (24 °C)

#### Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

#### Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos : No elimine el desecho en el alcantarillado.

Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envase y embalaje contaminados, y material contaminado : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

No regulado como mercancía peligrosa

##### IATA-DGR

No regulado como mercancía peligrosa

##### Código-IMDG

No regulado como mercancía peligrosa

#### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### Regulación nacional

##### NCh382

No regulado como mercancía peligrosa

#### Precauciones especiales para los usuarios

No aplicable

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos. : No aplicable

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales. : No aplicable

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : No incluido en el listado del Artículo 3, letra a)

#### Otras regulaciones

NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones

NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

**Vertrel™ XF Fluido de Especialidad**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación  
D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos  
D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos  
D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo  
Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas

**Regulaciones internacionales**

Protocolo de Montreal : 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-  
Decafluoropentano

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

**SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES**

Fecha de revisión : 13.09.2023  
formato de fecha : dd.mm.aaaa

**Texto completo de las Declaraciones-H**

H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Otras informaciones : Vertrel™ y todos los logos asociados son marcas comerciales o marcas registradas de The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ y el logo de Chemours son marcas de The Chemours Company.  
Lea las instrucciones de seguridad de Chemours antes de utilizarlo.  
Para obtener informaciones adicionales, por favor, ponerse en contacto con la oficina local Chemours o los distribuidores oficiales de Chemours.

**Información adicional**

Referencias : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

**Abreviaturas y acrónimos**

Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático  
WEEL : Niveles de exposición ambiental (WEEL)  
WEEL / STEL : Límite de exposición a corto plazo  
WEEL / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Proce-

## Vertrel™ XF Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 17.03.2023
10.2	13.09.2023	1326684-00051	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

dimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

CL / 1X