

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión 5.8 Fecha de revisión: 05.03.2025 Número de HDS: 1324985-00048 Fecha de la última emisión: 16.10.2024
Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

SDS-Identcode : 130000000164

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : The Chemours Company FC, LLC

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

Teléfono : 55 5125 4907 en la CDMX y área metropolitana; 800 737 5623 del interior de la República.

Teléfono de emergencia : (ANIQ - SETIQ) 55 5559 1588 en la CDMX y área metropolitana; 800 002 1400 del interior de la República.

Dirección de correo electrónico : sds-support@chemours.com

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Agente limpiador

Restricciones de uso : Únicamente para usos e instalaciones profesionales e industriales.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Etiqueta SGA (GHS)

No es necesario pictograma(s) de peligro, palabra de advertencia, indicación(es) de peligro ni consejos de prudencia.

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/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano	138495-42-8	>= 90 -<= 100

Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Propan-2-ol	67-63-0	>= 1 -< 5
-------------	---------	-----------

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- | | | |
|--|---|---|
| En caso de inhalación | : | Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Consultar un médico si los síntomas aparecen. |
| En caso de contacto con la piel | : | Lave con agua y jabón como precaución.
Consultar un médico si los síntomas aparecen. |
| En caso de contacto con los ojos | : | Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación. |
| En caso de ingestión | : | Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Enjuague la boca completamente con agua. |
| Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados | : | <p>Puede causar arritmia cardíaca.</p> <p>El contacto con la piel puede provocar los síntomas siguientes:</p> <p>Dermatitis</p> <p>Irritación</p> <p>Dolor</p> <p>sensación de quemazón superficial</p> <p>Escozor</p> <p>Enrojecimiento</p> <p>Hinchamiento del tejido</p> <p>Sarpullido</p> <p>Molestia</p> <p>En contacto con los ojos puede producir los siguientes síntomas</p> <p>Dolor</p> <p>lagrimeo</p> <p>Hinchamiento del tejido</p> <p>Enrojecimiento</p> <p>Trastornos de la visión</p> <p>La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:</p> <p>Inconsciencia</p> <p>Somnolencia</p> <p>Falta de coordinación</p> <p>Confusión</p> <p>Vértigo</p> <p>Depresión del sistema nervioso central</p> <p>Los efectos de respirar altas concentraciones de vapor pueden ser:</p> <p>Cansancio</p> <p>Somnolencia</p> <p>efectos en el sistema nervioso central</p> <p>Convulsiones</p> <p>Los efectos adversos producidos por la inhalación repetida pueden incluir</p> <p>efectos en el sistema nervioso central</p> <p>Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.</p> |

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	No se requieren medidas de precaución especiales para los 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 CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO ₂) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	Ninguno conocido.
Peligros específicos durante la extinción de incendios	:	La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Productos de combustión peligrosos	:	Fluoruro de hidrógeno carbonil fluoruro Óxidos de carbono
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.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	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 DERRAME ACCIDENTAL O FUGA 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.

Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

Métodos y materiales de contención y 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 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. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Ventilación Local/total : Utilizar solamente con una buena ventilación.

Consejos 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 de higiene : 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 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.

Materias a evitar : No hay restricciones especiales sobre el almacenamiento con

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión 5.8 Fecha de revisión: 05.03.2025 Número de HDS: 1324985-00048 Fecha de la última emisión: 16.10.2024
Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

otros productos.

Temperatura recomendada de almacenamiento : < 46 °C

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

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano	138495-42-8	TWA	225 ppm 2,320 mg/m ³	WEEL
		STEL	700 ppm 7,217 mg/m ³	WEEL
Propan-2-ol	67-63-0	VLE-PPT	200 ppm	NOM-010-STPS-2014
		VLE-CT	400 ppm	NOM-010-STPS-2014
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
Propan-2-ol	67-63-0	Acetona	Orina	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	40 mg/l	MX BEI
		Acetona	Orina	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	40 mg/l	ACGIH BEI

Medidas de ingeniería : Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.
Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.

Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Protección personal

Protección respiratoria : Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de exposición son desconocidos.

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

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

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto : líquido

Color : incoloro

Olor : ligero, similar al éter

Umbral de olor : Sin datos disponibles

pH : Sin datos disponibles

Punto de fusión/ congelación : < -80.0 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : 52 °C
(1,013 hPa)

Punto de inflamación : no se inflama

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	:	Sin datos disponibles
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	:	93.3 hPa (0 °C)
Densidad relativa de vapor	:	7.86
Densidad	:	1.530 g/cm ³ (25 °C) 1.591 g/cm ³ (0 °C) 1.456 g/cm ³ (50 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	parcialmente soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	0.68 mPa.s (25 °C)
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Características de las partículas		
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.

Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Posibilidad de reacciones peligrosas : Ninguno conocido.

Condiciones que deben evitarse : Ninguno conocido.

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:**

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/m³

Prueba de atmosfera: gas
Método: Estudio de sensibilización cardiaca

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402

Propan-2-ol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 25 mg/l
Tiempo de exposición: 6 h
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

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

Propan-2-ol:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

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

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

Propan-2-ol:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

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

Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Propan-2-ol:

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.

Propan-2-ol:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Componentes:

Propan-2-ol:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	104 semanas
Método	:	Directrices de prueba OECD 451
Resultado	:	negativo

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) 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

Propan-2-ol:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - 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

Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

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

Propan-2-ol:

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

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

Propan-2-ol:

Especies : Rata
NOAEL : 12.5 mg/l
Vía de aplicación : inhalación (vapor)
Tiempo de exposición : 104 Semana

Toxicidad por 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™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

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 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1.72 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211 |

Propan-2-ol:

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicidad para peces | : | CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 9,640 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h |
| Toxicidad hacia los microorganismos | : | CE50 (Pseudomonas putida): > 1,050 mg/l
Tiempo de exposición: 16 h |

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 |
|-------------------|---|---|

Propan-2-ol:

- | | | |
|-------------------|---|--|
| Biodegradabilidad | : | Resultado: rápidamente degradable |
| BOD/COD | : | BOD: 1,19 (DBO5)
COD: 2,23
BOD/COD: 53 % |

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Potencial de bioacumulación

Componentes:

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

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.4 (24 °C)

Propan-2-ol:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0.05

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : No elimine el desecho en el alcantarillado.

Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados : 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 con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NOM-002-SCT

No regulado como mercancía peligrosa

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

Precauciones especiales para los usuarios

No aplicable

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

NOM-165-SEMARNAT-2013, Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

Componentes	CAS No.	MPU (kg/año)	Transferencia/Emisión (kg/año)
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano	138495-42-8	2500 kg/año	100 kg/año

MPU: Umbral aplicable de reporte cuando la sustancia, pura o en mezcla con una composición mayor al 1% en peso, es utilizada en las actividades industriales de los establecimientos sujetos a reporte o es producida por ellos

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, : No aplicable
Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

Regulaciones internacionales

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

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión : 05.03.2025

formato de fecha : dd.mm.aaaa

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.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	: Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	: ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
MX BEI	: Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
NOM-010-STPS-2014	: Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
WEEL	: Niveles de exposición ambiental (WEEL)
ACGIH / TWA	: Tiempo promedio ponderado

Vertrel™ XP Fluido de Especialidad

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 16.10.2024
5.8	05.03.2025	1324985-00048	Fecha de la primera emisión: 27.02.2017

ACGIH / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo
NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT	:	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo
NOM-010-STPS-2014 / VLE-CT	:	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo
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 - Procedimiento 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

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad 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/>

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X