

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
11.2	05.03.2025	1324966-00051	16.10.2024
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Vertrel™ XP specialty fluid

SDS-Identcode : 130000000164

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Agente de limpieza

Restricciones recomendadas : Únicamente para usos e instalaciones profesionales e industriales.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Países Bajos

Teléfono : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : sds-support@chemours.com

1.4 Teléfono de emergencia

+(34)-931768545 o 900-868538 (CHEMTREC - Recomendado) ; Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Tel: + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 3	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
--	--

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Etiquetado adicional

Contiene gases fluorados de efecto invernadero. (HFC-43-10mee)

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire respirado.

El uso incorrecto o abuso de inhalación intencional puede causar la muerte sin síntomas de aviso, debido a los efectos cardíacos.

La evaporación rápida del producto puede provocar congelación.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
mezcla de: (R,R)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- decafluoropentano; (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	>= 90 - <= 100
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
11.2	05.03.2025	1324966-00051	16.10.2024
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Protección de los socorristas : No se requieren medidas de precaución especiales para los socorristas.
- Si es inhalado : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con la piel : Lavar con agua y jabón como precaución.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con los ojos : Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
- Por ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Enjuague la boca completamente con agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : Puede causar arritmia cardíaca.
- El contacto con la piel puede provocar los síntomas siguientes:
- Dermatitis
 - Irritación
 - Dolor
 - sensación de quemazón superficial
 - Escozor
 - Rojez
 - Hinchamiento del tejido
 - Sarpullido
 - Molestia
- El contacto con los ojos puede provocar los síntomas siguientes
- Dolor
 - lagrimeo
 - Hinchamiento del tejido
 - Rojez
 - Trastornos de la visión
- La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:
- Inconsciencia
 - Somnolencia
 - Falta de coordinación
 - confusión
 - Vértigo
 - Depresión del sistema nervioso central

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Los efectos de respirar altas concentraciones de vapor pueden ser:

Cansancio
Somnolencia
efectos sobre el sistema nervioso central
Convulsiones

Los efectos adversos de la inhalación repetida pueden incluir efectos sobre el sistema nervioso central

Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento : 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

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Spray de agua
Espuma resistente al alcohol
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico en polvo

Medios de extinción no apropiados : Ninguno conocido.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos de combustión peligrosos : Fluoruro de hidrógeno
fluoruro de carbonilo
Óxidos de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Utilícese equipo de protección individual.

Métodos específicos de extinción : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.
Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

de incendio si se puede hacer con seguridad.
Evacuar la zona.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal (consulte la sección 7) y los consejos de manipulación segura (consulte la sección 8).

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar su liberación al medio ambiente.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Empapar 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 a 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.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico : Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.
Ventilación Local/total : Utilizar solamente con una buena ventilación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Consejos para una manipulación segura : Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basándose en los resultados de la evaluación de la exposición en el lugar de trabajo
Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.

Medidas de higiene : Si es probable que haya una exposición a productos químicos durante su uso normal, proporcione sistemas para enjuagarse los ojos y duchas de seguridad cerca del lugar de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : No exponga los tambos al calor directo o a temperatura por encima de 46 °C (115 °F) para evitar la presurización y la posible distorsión de los tambos. No se debe dispensar el material vertiéndolo desde los contenedores de envío (cubos o bidones) que contengan más de 19 litros. Se recomienda utilizar una bomba para dispensar el material desde este tipo de contenedores, excepto en el caso de contenedores más pequeños donde se puede controlar la exposición con una ventilación adecuada. Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No hay restricciones especiales para el almacenamiento con otros productos.

Temperatura de almacenaje recomendada : < 46 °C

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : Si se almacena correctamente, el producto tiene una duración indefinida.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Sin datos disponibles

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-	138495-42-8	TWA	225 ppm 2.320 mg/m ³	WEEL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión 11.2 Fecha de revisión: 05.03.2025 Número SDS: 1324966-00051 Fecha de la última expedición: 16.10.2024
Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

decafluoropentano; (S,S)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- decafluoropentano				
		STEL	700 ppm 7.217 mg/m ³	WEEL
Propan-2-ol	67-63-0	VLA-ED	200 ppm 500 mg/m ³	ES VLA
		VLA-EC	400 ppm 1.000 mg/m ³	ES VLA

Límites biológicos de exposición profesional

Nombre de la sustancia	No. CAS	Parámetros de control	Hora de muestreo	Base
Propan-2-ol	67-63-0	Acetona: 40 mg/l (Orina)	Final de la semana laboral	ES VLB

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
mezcla de: (R,R)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- decafluoropentano; (S,S)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- decafluoropentano	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2072 mg/m ³
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	2072 mg/m ³
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	1546 mg/m ³
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	37 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	1546 mg/m ³
Propan-2-ol	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	500 mg/m ³
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	888 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	89 mg/m ³
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	319 mg/kg pc/día
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	26 mg/kg pc/día

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
mezcla de: (R,R)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- decafluoropentano; (S,S)- 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-	Agua dulce	0,0344 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión 11.2 Fecha de revisión: 05.03.2025 Número SDS: 1324966-00051 Fecha de la última expedición: 16.10.2024
Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

decafluoropentano		
	Agua dulce - intermitente	0,106 mg/l
	Agua de mar	0,0034 mg/l
	Sedimento marino	0,175 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento de agua dulce	1,75 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	0,215 mg/kg de peso seco (p.s.)
Propan-2-ol	Agua dulce	140,9 mg/l
	Agua de mar	140,9 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	140,9 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	2251 mg/l
	Sedimento de agua dulce	552 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	552 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	28 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Oral (Envenenamiento secundario)	160 alimento en mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.
Minimice las concentraciones de exposición del lugar de trabajo.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Use los siguientes equipos de protección personal:
Gafas de seguridad
El equipo debe cumplir con la UNE EN 166

Protección de las manos

Material : Vitón®
Espesor del guante : 0,7 mm
Tener a tiempo : 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. Lávense 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 la piel y del cuerpo : Lavar la piel después de todo contacto con el producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Protección respiratoria : Utilice un respirador con tanque de aire a presión positiva si existe algún riesgo de liberación incontrolada, los niveles de exposición son desconocidos.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: líquido
Color	: incoloro
Olor	: ligero, similar al éter
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	: < -80,0 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: 52 °C (1.013 hPa)
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Inflamabilidad (líquidos)	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	: Límites de inflamabilidad superior Método: ASTM E681 Ninguno(a).
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	: Límites de inflamabilidad inferior Método: ASTM E681 Ninguno(a).
Punto de inflamación	: no se inflama
Temperatura de auto-inflamación	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

pH : Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : 0,68 mPa.s (25 °C)

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : parcialmente soluble

Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : No aplicable

Presión de vapor : 93,3 hPa (0 °C)

Densidad : 1,530 g/cm³ (25 °C)

1,591 g/cm³ (0 °C)

1,456 g/cm³ (50 °C)

Densidad relativa del vapor : 7,86

Características de las partículas

Tamaño de partícula : No aplicable

9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo

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

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No clasificado como un peligro de reactividad.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Ninguno conocido.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Ninguno conocido.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ninguno(a).

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Información sobre posibles vías de exposición : Inhalación
Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

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

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

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

Umbral de sensibilización cardíaca (Perro): > 51.544 mg/m³
Prueba de atmosfera: gas
Método: Estudio de sensibilización cardíaca

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

Propan-2-ol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

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

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

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

Propan-2-ol:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

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

Propan-2-ol:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

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

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Tipo de Prueba : Buehler Test
Vía de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de indias
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : negativo

Vía de exposición : Inhalación
Resultado : negativo

Propan-2-ol:

Tipo de Prueba : Buehler Test
Vía de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de indias
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : negativo

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Rata

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

Propan-2-ol:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la prueba no admite la clasificación como carcinógeno

Propan-2-ol:

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

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad en la reproducción de una generación
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Método: Directrices de ensayo 415 del OECD

Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad durante el desarrollo prenatal (teratogenicidad)
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la prueba no admite la clasificación como toxicidad reproductiva

Propan-2-ol:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora 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 específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Vía 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

Vía 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

Vía 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 específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Vía 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:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-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 ensayo 413 del OECD

Propan-2-ol:

Especies	: Rata
NOAEL	: 12,5 mg/l
Vía de aplicación	: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	: 104 Semana

Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración	: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.
------------	--

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
11.2	05.03.2025	1324966-00051	16.10.2024
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

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

Propan-2-ol:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 9.640 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l Tiempo de exposición: 24 h
Toxicidad para los microorganismos	:	CE50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l Tiempo de exposición: 16 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano:

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Propan-2-ol:

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente degradable

BOD/COD : BOD: 1,19 (DBO5)
COD: 2,23
BOD/COD: 53 %

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

mezcla de: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano; (S,S)-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)

Propan-2-ol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,05

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Potencial de calentamiento atmosférico

Reglamento (UE) n ° 2024/573 sobre los gases fluorados de efecto invernadero

Producto:

Potencial de calentamiento global en 100 años: 1.591

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

- | | |
|----------------------|--|
| Producto | : Eliminar, observando las normas locales en vigor.
Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación.
Los códigos de Desecho deben ser atribuidos por el usuario, si es posible de acuerdo con las autoridades de eliminación de desechos.
No eliminar el desecho en el alcantarillado. |
| Envases contaminados | : Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.
A menos que se especifique de otro modo: desecharlo como si se tratara de un producto sin usar. |

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

- | | |
|------|--|
| ADN | : No está clasificado como producto peligroso. |
| ADR | : No está clasificado como producto peligroso. |
| RID | : No está clasificado como producto peligroso. |
| IMDG | : No está clasificado como producto peligroso. |
| IATA | : No está clasificado como producto peligroso. |

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

- | | |
|------|--|
| ADN | : No está clasificado como producto peligroso. |
| ADR | : No está clasificado como producto peligroso. |
| RID | : No está clasificado como producto peligroso. |
| IMDG | : No está clasificado como producto peligroso. |
| IATA | : No está clasificado como producto peligroso. |

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

- | | |
|------|--|
| ADN | : No está clasificado como producto peligroso. |
| ADR | : No está clasificado como producto peligroso. |
| RID | : No está clasificado como producto peligroso. |
| IMDG | : No está clasificado como producto peligroso. |
| IATA | : No está clasificado como producto peligroso. |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

14.4 Grupo de embalaje

ADN	:	No está clasificado como producto peligroso.
ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Carga)	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Pasajero)	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Observaciones : No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII)	:	Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas: Número de lista 3
--	---	---

Número de lista 75: Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.

En este reglamento aparece(n) sustancia(s) o mezcla(s) según su apariencia, independientemente de su uso o fin, o de las condiciones de la restricción. Consulte las condiciones del reglamento correspondiente para determinar si una entrada se aplica a la comercialización o no.

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	No aplicable
---	---	--------------

Reglamento (CE) no 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable
--	---	--------------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) : No aplicable

Reglamento (UE) n.º 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : No aplicable

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
No aplicable

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Otra información : 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.

Los artículos a los que se les han realizado cambios en la versión anterior están marcados en el cuerpo de este documento por dos líneas verticales.

Texto completo de las Declaraciones-H

H225	: Líquido y vapores muy inflamables.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H336	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
H412	: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

Aquatic Chronic	: Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Eye Irrit.	: Irritación ocular
Flam. Liq.	: Líquidos inflamables
STOT SE	: Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
ES VLA	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLB	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

	España - Valores Límite Biológicos
WEEL	: Niveles de exposición ambiental (WEEL)
ES VLA / VLA-ED	: Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	: Valores límite ambientales - exposición de corta duración
WEEL / STEL	: Valor límite de exposición a corto plazo
WEEL / TWA	: Tiempo promedio ponderado

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; 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%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica 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; 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; 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; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha	: Datos técnicos internos, datos SDS de las materias primas, de resultados de búsqueda del OECD eChem Portal y de la Agencia Europea de Productos Químicos, http://echa.europa.eu/
--	---

Clasificación de la mezcla:

Aquatic Chronic 3

H412

Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Vertrel™ XP specialty fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 16.10.2024
11.2	05.03.2025	1324966-00051	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

La información proporcionada en esta ficha de datos de seguridad ha sido realizada con el mayor cuidado y refleja nuestros conocimientos en la materia en la fecha de publicación. Esta información sirve de pauta solamente para la manipulación segura, el uso, la elaboración, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y los vertidos y no se puede considerar como garantía o norma de calidad de cualquier tipo. La información proporcionada se relaciona solamente con el material específico identificado en la parte superior de esta SDS y puede que no sea válida cuando el material de la SDS se utilice junto con cualquier otro material o proceso, a no ser que se especifique en el texto. Los usuarios del material deben revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico en el que se vaya a manipular, utilizar, elaborar y almacenar, incluso deben realizar una evaluación acerca de la idoneidad del material de la SDS en el producto final del usuario, si procede.

ES / ES