

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	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	:	VC-50
SDS-Identcode	:	130000001245
Número de registro REACH	:	01-2120763412-59-0000
Nombre de la sustancia	:	Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

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

Uso de la sustancia/mezcla	:	Fabricación de productos de caucho Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)
Restricciones recomendadas del uso	:	No aplicable

#### 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)**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B	H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 2, Vesícula seminal, Próstata	H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Vesícula seminal, Próstata) tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.  
**Intervención:**  
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
P391 Recoger el vertido.  
**Almacenamiento:**  
P405 Guardar bajo llave.

## 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 delega-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

do 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.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia : Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

#### Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE	Concentración (% w/w)	Factor-M, SCL, ATE
Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)	No asignado	$\geq 90 - \leq 100$	Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 1 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 10
2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol	131306-85-9	$\geq 0,25 - < 0,3$	Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.  
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

Protección de los socorristas : Los socorristas de primeros auxilios deben prestar atención a la autoprotección y deben utilizar el equipo de protección personal recomendado cuando exista una posibilidad de exposición (consulte la sección 8).

Si es inhalado : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
Consultar un médico.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

- |                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| En caso de contacto con la piel  | : | En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia.<br>Quitar la ropa y los zapatos contaminados.<br>Consultar un médico.<br>Lavar la ropa antes de reutilizarla.<br>Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos. |
| En caso de contacto con los ojos | : | Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.<br>Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.  |
| Por ingestión                    | : | Si se ha tragado, NO provocar el vómito.<br>Consultar un médico.<br>Enjuague la boca completamente con agua.  |

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- |         |   |   |
|---------|---|---|
| Riesgos | : | Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.<br>Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
|---------|---|---|

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

- |             |   |                                    |
|-------------|---|------------------------------------|
| Tratamiento | : | Trate los síntomas y brinde apoyo. |
|-------------|---|------------------------------------|

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

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

- |                                   |   |                   |
|-----------------------------------|---|-------------------|
| Medios de extinción no apropiados | : | Ninguna conocida. |
|-----------------------------------|---|-------------------|

### 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                | : | Óxidos de metal<br>Compuestos clorados  |

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios | : | En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual. |
|--|---|---|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

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 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 : Utilícese equipo de protección individual.  
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.  
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 : Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.  
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 : Si no dispone de una ventilación suficiente, utilice con ventilación de extracción local.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

- Consejos para una manipulación segura : No ponga sobre la piel o la ropa.  
No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.  
No lo trague.  
Evítese el contacto con los ojos.  
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  
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
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 : Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgase perfectamente cerrado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No almacene con los siguientes tipos de productos:  
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente  
Peróxidos orgánicos  
Explosivos

### 7.3 Usos específicos finales

- Usos específicos : Sin datos disponibles

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

#### 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
Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenoil y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,118 mg/m <sup>3</sup>

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión 12.1      Fecha de revisión: 05.12.2023      Número SDS: 1328302-00047      Fecha de la última expedición: 06.04.2023  
Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)				
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	0,033 mg/kg pc/día
Cloruro de sodio	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2068,62 mg/m³
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	2068,62 mg/m³
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	295,52 mg/kg pc/día
	Trabajadores	Contacto con la piel	Aguda - efectos sistémicos	295,52 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	443,28 mg/m³
	Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	443,28 mg/m³
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	126,65 mg/kg pc/día
	Consumidores	Contacto con la piel	Aguda - efectos sistémicos	126,65 mg/kg pc/día
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	126,65 mg/kg pc/día
	Consumidores	Ingestión	Aguda - efectos sistémicos	126,65 mg/kg pc/día

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

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)	Agua dulce - intermitente	0,0045 mg/l
	Sedimento marino	0,033 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento de agua dulce	0,328 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
	Suelo	0,065 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Agua dulce	0,00045 mg/l
	Agua de mar	0,000045 mg/l
Cloruro de sodio	Agua dulce	5 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	500 mg/l
	Suelo	4,86 mg/kg de peso seco (p.s.)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas de ingeniería

Minimice las concentraciones de exposición del lugar de trabajo.

Si no dispone de una ventilación suficiente, utilice con ventilación de extracción local.

#### 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 : Caucho nitrilo  
Espesor del guante : 0,38 mm

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 : Seleccione la ropa de protección adecuada basándose en los datos de resistencia a los químicos y la evaluación de la capacidad de exposición local.  
El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

Protección respiratoria : Si no dispone de una ventilación por extracción local adecuada o la evaluación de exposición demuestra exposiciones que superan las directrices recomendadas, utilice protección respiratoria.  
El equipo debe cumplir con la UNE EN 143

Filtro tipo : Tipo de partículas (P)

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : gránulos

Color : rosa, violeta oscuro



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión 12.1	Fecha de revisión: 05.12.2023	Número SDS: 1328302-00047	Fecha de la última expedición: 06.04.2023 Fecha de la primera expedición: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	------------------------------	--

---

Olor	:	inodoro
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
pH	:	Sin datos disponibles
Viscosidad Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Solubilidad(es) Solubilidad en agua	:	ligeramente soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

---

Presión de vapor : No aplicable

Densidad : 1,38 g/cm<sup>3</sup>

Densidad relativa del vapor : No aplicable

Características de las partículas  
Tamaño de partícula : Sin datos disponibles

### 9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo

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

Tasa de evaporación : No aplicable

---

## 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 : Ninguna conocida.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Ninguna conocida.

### 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

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

##### Toxicidad aguda

No está clasificado en base a la información disponible.

##### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 425 del OECD  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

##### **2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

##### **Corrosión o irritación cutáneas**

No está clasificado en base a la información disponible.

##### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

Especies : No se ha probado en animales  
Método : Directrices de ensayo 439 del OECD  
Resultado : No irrita la piel

##### **2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD  
Resultado : No irrita la piel  
Observaciones : Basado en los datos de materiales similares

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

### Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

#### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenoil y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

Especies	:	In vitro - Bovino
Método	:	Directrices de ensayo 437 del OECD
Resultado	:	No irrita los ojos

### 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenoil:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos
Observaciones	:	Basado en los datos de materiales similares

### 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:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenoil y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

Tipo de Prueba	:	Ensayo directo de la reactividad de péptidos (DPRA)
Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	No se ha probado en animales
Método	:	Directrices de ensayo 442C del OECD
Resultado	:	ambiguo

Tipo de Prueba	:	Ensayo KeratinoSens
Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	No se ha probado en animales
Método	:	Directrices de ensayo 442D del OECD
Resultado	:	positivo

Tipo de Prueba	:	Prueba de Maximización
Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	Basado en los datos de materiales similares

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Valoración : No provoca sensibilización a la piel.

### 2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:

Tipo de Prueba	: Prueba de Maximización
Vía de exposición	: Contacto con la piel
Especies	: Conejillo de indias
Método	: Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	: negativo
Observaciones	: Basado en los datos de materiales similares

### Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

#### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

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
--	--

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

### Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

### Toxicidad para la reproducción

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

#### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

Efectos en la fertilidad	: Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad por administración repetida combinada con la prueba de detección de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de ensayo 422 del OECD Resultado: positivo
--------------------------	---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad por administración repetida combinada con la prueba de detección de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o en el desarrollo, basado en experimentos con animales

### 2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad por administración repetida combinada con la prueba de detección de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD  
Resultado: positivo  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, basándose en experimentos con animales.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

No está clasificado en base a la información disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Puede provocar daños en los órganos (Vesícula seminal, Próstata) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

Vía de exposición	: Ingestión
Órganos diana	: Vesícula seminal, Próstata
Valoración	: Se ha demostrado que produce efectos significativos en la salud de los animales en concentraciones de > 10 a 100 mg/kg de peso corporal.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	10 mg/kg
LOAEL	:	100 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	28 Días
Método	:	Directrices de ensayo 407 del OECD
Observaciones	:	Basado en los datos de materiales similares

### Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

## 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.
------------	---	--

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 1,2 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)): 0,79 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50r (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,45 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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (*Raphidocelis subcapitata* (alga verde de agua dulce)):  
0,0087 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Factor-M (Toxicidad acuática : 1  
aguda)

Factor-M (Toxicidad acuática : 10  
crónica)

### 2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol:

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l  
otros invertebrados acuáticos  
Tiempo de exposición: 48 h  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para las al- : CE50r (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 0,1 -  
gas/plantas acuáticas  
1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 0,01 -  
0,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para los microor- : EC10 (lodos activados): > 10 - 100 mg/l  
ganismos  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para los peces : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
(Toxicidad crónica)  
Tiempo de exposición: 120 d  
Especies: *Danio rerio* (pez zebra)  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para las dafnias y : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
otros invertebrados acuáticos  
(Toxicidad crónica)  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: *Daphnia magna* (Pulga de mar grande)  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Factor-M (Toxicidad acuática : 1  
crónica)



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

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

#### **2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difeno:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Método: Directrices de ensayo 301B del OECD  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

Masa de reacción de 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno y benciltrifenilfosfonio, sal con 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]bis[fenol] (1:1)

:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,28

#### **2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difeno:**

Bioacumulación : Especies: Danio rerio (pez zebra)  
Factor de bioconcentración (FBC): < 500  
Método: Directrices de ensayo 305 del OECD  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: < 4

### 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:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

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

Sin datos disponibles

## 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	: UN 3077
ADR	: UN 3077
RID	: UN 3077
IMDG	: UN 3077
IATA	: UN 3077

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (4,4'-(Hexafluoroisopropiliden)diphenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol)
ADR	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (4,4'-(Hexafluoroisopropiliden)diphenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

<b>RID</b>	:	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (4,4'-(Hexafluoroisopropiliden)diphenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol)
<b>IMDG</b>	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4,4'-(Hexafluoroisopropylidene)diphenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene diphenol)
<b>IATA</b>	:	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (4,4'-(Hexafluoroisopropiliden)diphenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometil)etilideno difenol)

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

	Clase	Riesgos subsidiarios
<b>ADN</b>	: 9	
<b>ADR</b>	: 9	
<b>RID</b>	: 9	
<b>IMDG</b>	: 9	
<b>IATA</b>	: 9	

### 14.4 Grupo de embalaje

<b>ADN</b>	
Grupo de embalaje	: III
Código de clasificación	: M7
Número de identificación de peligro	: 90
Etiquetas	: 9
<b>ADR</b>	
Grupo de embalaje	: III
Código de clasificación	: M7
Número de identificación de peligro	: 90
Etiquetas	: 9
Código de restricciones en túneles	: (-)
<b>RID</b>	
Grupo de embalaje	: III
Código de clasificación	: M7
Número de identificación de peligro	: 90
Etiquetas	: 9
<b>IMDG</b>	
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 9
EmS Código	: F-A, S-F

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

### IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	956
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y956
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous

### IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	956
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y956
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

### ADN

Peligrosas ambientalmente : si

### ADR

Peligrosas ambientalmente : si

### RID

Peligrosas ambientalmente : si

### IMDG

Contaminante marino : si

### IATA (Pasajero)

Peligrosas ambientalmente : si

### IATA (Carga)

Peligrosas ambientalmente : si

## 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

## 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 75 Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.
--	---	--

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Níquel (Número de lista 75, 27)  
Cromo (Número de lista 75)  
Cadmio (Número de lista 75, 72, 28)

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 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

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

Reglamento (CE) 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.

E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	Cantidad 1 100 t	Cantidad 2 200 t
----	--------------------------------	---------------------	---------------------

### Otras regulaciones:

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

## SECCIÓN 16. Otra información

Otra información : Chemours™ y el logo de Chemours son marcas de The Chemours Company.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

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.

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.

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 otras abreviaturas

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; AIIIC - 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 -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

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/>

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

---

## Anexo: Escenarios de exposición

### Índice de Contenidos

Número	Título
EE1	Uso industrial; Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones); Grandes consumidores.
EE2	Uso industrial; Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones); Pequeños consumidores.
EE3	Uso industrial; Coadyuvante de proceso: polimerización.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

**EE 1: Uso industrial; Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones); Grandes consumidores.**

### 1.1. Sección de título

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones), Grandes consumidores
<b>Título breve estructurado</b>	: Uso industrial; Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones); Grandes consumidores.

Medio Ambiente		
ES 1	Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones), Grandes consumidores	ERC3
Trabajador		
ES 2	Transferencias de material, Instalación especializada	PROC8b
ES 3	Transferencias de material, pequeña escala	PROC9
ES 4	Uso en la producción de polímeros, Mezcla, Procesos por lotes	PROC5
ES 5	Formulación de preparados	PROC14
ES 6	Actividades de laboratorio	PROC15

### 1.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 1.2.1. Control de exposición ambiental: Formulación en matriz sólida (ERC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: sólido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad anual por sitio	: 43 toneladas/año
Cantidad diaria por emplazamiento	: 130 kg / día
Días de emisión	: 330
<b>Liberación de la fracción a las aguas residuales por los procesos</b>	
Suposición del peor caso 0,02 %	
<b>Liberación de la fracción al aire por los procesos</b>	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Suposición del peor caso 0,1 %	
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>	
Proceso diseñado para minimizar las emisiones a las aguas residuales. Proceso diseñado para minimizar las emisiones al aire. Los controles de emisión al suelo no son aplicables ya que no hay liberación directa al suelo.	
<b>Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales</b>	
Tipo de depuradora	: Planta de tratamiento de aguas residuales utilizada
Tratamiento de lodos de depuradora	: Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo
Efluente de depuradora	: 6.000 m3/d
<b>Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)</b>	
Tratamiento de residuos	: Contenga y elimine los residuos de acuerdo a las regulaciones locales.
<b>Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente</b>	
Caudal de aguas superficiales receptoras	: 6.000.000 m3/d

### 1.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

<b>Características del producto (artículo)</b>	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Sólido, exposición al polvo media
<b>Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición</b>	
Duración	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>	
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Ventilación por extracción local	
Transferencia a través de líneas cerradas.	
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional	
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	
Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

con una formación específica de la actividad.  
Cutánea - eficiencia mínima de 95 %

Llevar protección respiratoria adecuada.  
Inhalación - eficiencia mínima de 90 %

### Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

**Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH**

Utilice protección adecuada para los ojos.

### 1.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

#### Características del producto (artículo)

Cubre concentraciones de hasta 100 %

Forma física del producto : Sólido, exposición al polvo media

#### Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

#### Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  
Ventilación por extracción local

Transferencia a través de líneas cerradas.

Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.  
Cutánea - eficiencia mínima de 95 %

Llevar protección respiratoria adecuada.  
Inhalación - eficiencia mínima de 90 %

### Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

**Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

Utilice protección adecuada para los ojos.

### 1.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Sólido, exposición al polvo media
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Duración	: Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Ventilación por extracción local	
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	
Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad. Cutánea - eficiencia mínima de 95 %	
Llevar protección respiratoria adecuada. Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores
Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH	
Utilice protección adecuada para los ojos.	

### 1.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 5 %	
Forma física del producto	: Sólido, baja exposición de polvo
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Duración	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>	
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Ventilación por extracción local	
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional	
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	
Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. Cutánea - eficiencia mínima de 90 %	
<b>Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores</b>	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

### 1.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

<b>Características del producto (artículo)</b>	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Sólido, exposición al polvo media
<b>Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición</b>	
Duración	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>	
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Manéjelo en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. Inhalación - eficiencia mínima de 90 %	
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional	
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	
Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. Cutánea - eficiencia mínima de 90 %	
<b>Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores</b>	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

**Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH**

Utilice protección adecuada para los ojos.

### 1.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### 1.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Formulación en matriz sólida (ERC3)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0000031 mg/l (ECETOC TRA)	0,006
Sedimentos de agua dulce	0,0022 mg/kg en peso seco (ECETOC TRA)	0,006
Agua de mar	0,000001 mg/l (ECETOC TRA)	0,02
Sedimento marino	0,00073 mg/kg en peso seco (ECETOC TRA)	0,02
Planta de tratamiento de aguas residuales	0,0023 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Suelo agrícola	0,021 mg/kg en peso seco (ECETOC TRA)	0,3
El hombre en el medio ambiente - Oral	0,00044 mg/kg pc/día (ECETOC TRA)	0,02

#### 1.3.2. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	< 0,004 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,03
cutáneo	sistémico	Largo plazo	< 0,004 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,10

#### 1.3.3. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
-------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------------	-----

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión 12.1      Fecha de revisión: 05.12.2023      Número SDS: 1328302-00047      Fecha de la última expedición: 06.04.2023  
Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

inhalación	sistémico	Largo plazo	< 0,004 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,03
cutáneo	sistémico	Largo plazo	< 0,004 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,10

### 1.3.4. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,021 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,18
cutáneo	sistémico	Largo plazo	0,007 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,21

### 1.3.5. Exposición del trabajador: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	< 0,002 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,012
cutáneo	sistémico	Largo plazo	< 0,001 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,021

### 1.3.6. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,035 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,30
cutáneo	sistémico	Largo plazo	< 0,001 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,01

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



### VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

---

#### **1.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con: sds-support@chemours.com.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

**EE 2: Uso industrial; Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones); Pequeños consumidores.**

### 2.1. Sección de título

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones), Pequeños consumidores
<b>Título breve estructurado</b>	: Uso industrial; Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones); Pequeños consumidores.

Medio Ambiente		
ES 1	Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones), pequeña escala	ERC3
Trabajador		
ES 2	Transferencias de material, Instalación no especializada	PROC8a
ES 3	Transferencias de material, Instalación especializada	PROC8b
ES 4	Transferencias de material, pequeña escala	PROC9
ES 5	Uso en la producción de polímeros, Mezcla, Procesos por lotes	PROC5
ES 6	Formulación de preparados	PROC14
ES 7	Actividades de laboratorio	PROC15

### 2.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.2.1. Control de exposición ambiental: Formulación en matriz sólida (ERC3)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: sólido
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad anual por sitio	: 0,5 toneladas/año
Cantidad diaria por emplazamiento	: 25 kg / día
Días de emisión	: 20
Liberación de la fracción a las aguas residuales por los procesos	
Suposición del peor caso 0,02 %	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

<b>Liberación de la fracción al aire por los procesos</b> Suposición del peor caso 0,1 %	
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>	
Proceso diseñado para minimizar las emisiones a las aguas residuales. Proceso diseñado para minimizar las emisiones al aire. Los controles de emisión al suelo no son aplicables ya que no hay liberación directa al suelo.	
<b>Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales</b>	
Tipo de depuradora	: Planta de tratamiento de aguas residuales utilizada
Tratamiento de lodos de depuradora	: Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo
Efluente de depuradora	: 2.000 m3/d
<b>Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)</b>	
Tratamiento de residuos	: Contenga y elimine los residuos de acuerdo a las regulaciones locales.
<b>Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente</b>	
Caudal de aguas superficiales receptoras	: 18.000 m3/d

### 2.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

<b>Características del producto (artículo)</b>	
Cubre concentraciones de hasta 100 %	
Forma física del producto	: Sólido, exposición al polvo media
<b>Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición</b>	
Duración	: Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>	
Ventilación por extracción local	
Transferencia a través de líneas cerradas.	
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional	
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	
Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión 12.1	Fecha de revisión: 05.12.2023	Número SDS: 1328302-00047	Fecha de la última expedición: 06.04.2023 Fecha de la primera expedición: 27.02.2017
-----------------	----------------------------------	------------------------------	--

con una formación específica de la actividad.  
Cutánea - eficiencia mínima de 95 %

Llevar protección respiratoria adecuada.  
Inhalación - eficiencia mínima de 90 %

### Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

**Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH**

Utilice protección adecuada para los ojos.

### 2.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

#### Características del producto (artículo)

Cubre concentraciones de hasta 100 %

Forma física del producto : Sólido, exposición al polvo media

#### Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Duración : Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.

#### Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  
Ventilación por extracción local

Transferencia a través de líneas cerradas.

Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.  
Cutánea - eficiencia mínima de 95 %

Llevar protección respiratoria adecuada.  
Inhalación - eficiencia mínima de 90 %

### Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

**Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Utilice protección adecuada para los ojos.

### 2.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Características del producto (artículo)
Cubre concentraciones de hasta 100 %
Forma física del producto : Sólido, exposición al polvo media
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición
Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Ventilación por extracción local
Transferencia a través de líneas cerradas.
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud
Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad. Cutánea - eficiencia mínima de 95 %
Llevar protección respiratoria adecuada. Inhalación - eficiencia mínima de 90 %
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores
Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores
Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH
Utilice protección adecuada para los ojos.

### 2.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Características del producto (artículo)
Cubre concentraciones de hasta 100 %
Forma física del producto : Sólido, exposición al polvo media

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

<b>Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición</b>
Duración : Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Ventilación por extracción local
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>
Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad. Cutánea - eficiencia mínima de 95 %
Llevar protección respiratoria adecuada. Inhalación - eficiencia mínima de 90 %
<b>Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores</b>
Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores
<b>Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH</b>
Utilice protección adecuada para los ojos.

### 2.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)

<b>Características del producto (artículo)</b>
Cubre concentraciones de hasta 5 %
Forma física del producto : Sólido, baja exposición de polvo
<b>Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición</b>
Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>
Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrena-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

miento 'básico' de los empleados.  
Cutánea - eficiencia mínima de 90 %

### Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

### 2.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

#### Características del producto (artículo)

Cubre concentraciones de hasta 100 %

Forma física del producto : Sólido, exposición al polvo media

#### Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

#### Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Manéjelo en una campana para gases o bajo ventilación por extracción.

Inhalación - eficiencia mínima de 90 %

Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.

Cutánea - eficiencia mínima de 90 %

### Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

#### Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH

Utilice protección adecuada para los ojos.

## 2.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

### 2.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Formulación en matriz sólida (ERC3)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
------------------------	-----------------------------	-----

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión 12.1      Fecha de revisión: 05.12.2023      Número SDS: 1328302-00047      Fecha de la última expedición: 06.04.2023  
Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Agua dulce	0,00014 mg/l (ECETOC TRA)	0,3
Sedimentos de agua dulce	0,098 mg/kg en peso seco (ECETOC TRA)	0,3
Agua de mar	0,000025 mg/l (ECETOC TRA)	0,6
Sedimento marino	0,018 mg/kg en peso seco (ECETOC TRA)	0,6
Planta de tratamiento de aguas residuales	0,0014 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Suelo agrícola	0,0475 mg/kg en peso seco (ECETOC TRA)	0,73
El hombre en el medio ambiente - Oral	0,000044 mg/kg pc/día (ECETOC TRA)	0,002

### 2.3.2. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,03 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,25
cutáneo	sistémico	Largo plazo	0,007 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,21

### 2.3.3. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,053 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,44
cutáneo	sistémico	Largo plazo	< 0,004 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,10

### 2.3.4. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Vía de exposición	Efecto sobre la	Indicador de ex-	Estimación de la	RCR
-------------------	-----------------	------------------	------------------	-----

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión 12.1      Fecha de revisión: 05.12.2023      Número SDS: 1328302-00047      Fecha de la última expedición: 06.04.2023  
Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

	salud	posición	exposición	
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,035 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,30
cutáneo	sistémico	Largo plazo	< 0,004 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,10

### 2.3.5. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,003 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,03
cutáneo	sistémico	Largo plazo	0,004 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,13

### 2.3.6. Exposición del trabajador: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,014 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,12
cutáneo	sistémico	Largo plazo	0,007 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,21

### 2.3.7. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,084
cutáneo	sistémico	Largo plazo	< 0,001 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,01



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



### VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

---

#### **2.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con: sds-support@chemours.com.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

**EE 3: Uso industrial; Coadyuvante de proceso: polimerización.**

### 3.1. Sección de título

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Uso en la producción y el procesamiento de caucho
<b>Título breve estructurado</b>	: Uso industrial; Coadyuvante de proceso: polimerización.

Medio Ambiente		
ES 1	Uso en la producción y el procesamiento de caucho	ERC6d
Trabajador		
ES 2	Uso en la producción de polímeros, Mezcla, Procesos por lotes	PROC5
ES 3	Transferencias de material, Instalación no especializada	PROC8a
ES 4	Transferencias de material, Instalación especializada	PROC8b
ES 5	Caucho en bruto moldeado a presión sin curar, Producto químico de curado	PROC14
ES 6	Actividades de laboratorio	PROC15
ES 7	Carga y descarga, Manual	PROC21

### 3.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

**3.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de reguladores de procesos reactivos en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (con o sin inclusión en artículos) (ERC6d)**

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 4 %	
Forma física del producto	: Sólido, baja exposición de polvo
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Cantidad anual por sitio	: 5 toneladas/año
Cantidad diaria por emplazamiento	: 23 kg / día
Días de emisión	: 220
Liberación de la fracción a las aguas residuales por los procesos	
Suposición del peor caso 0,02 %	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

<b>Liberación de la fracción al aire por los procesos</b> Suposición del peor caso 0,1 %	
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>	
Proceso diseñado para minimizar las emisiones a las aguas residuales. Proceso diseñado para minimizar las emisiones al aire. Los controles de emisión al suelo no son aplicables ya que no hay liberación directa al suelo.	
<b>Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales</b>	
Tipo de depuradora	: Planta de tratamiento de aguas residuales utilizada
Efluente de depuradora	: 2.000 m3/d
<b>Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)</b>	
Tratamiento de residuos	: Contenga y elimine los residuos de acuerdo a las regulaciones locales.
<b>Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente</b>	
Caudal de aguas superficiales receptoras	: 18.000 m3/d

### 3.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

<b>Características del producto (artículo)</b>	
Cubre concentraciones de hasta 5 %	
Forma física del producto	: Sólido, baja exposición de polvo
<b>Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición</b>	
Duración	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>	
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Ventilación por extracción local	
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional	
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	
Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. Cutánea - eficiencia mínima de 90 %	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

### Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

### 3.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

#### Características del producto (artículo)

Cubre concentraciones de hasta 5 %

Forma física del producto : Sólido, baja exposición de polvo

#### Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

#### Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Cutánea - eficiencia mínima de 95 %

### Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

### 3.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

#### Características del producto (artículo)

Cubre concentraciones de hasta 5 %

Forma física del producto : Sólido, baja exposición de polvo

#### Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

#### Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



### VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.1	05.12.2023	1328302-00047	06.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Ventilación por extracción local
Transferencia a través de líneas cerradas.
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>
Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. Cutánea - eficiencia mínima de 90 %
<b>Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores</b>
Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

#### 3.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)

<b>Características del producto (artículo)</b>
Cubre concentraciones de hasta 5 %
Forma física del producto : Sólido, baja exposición de polvo
<b>Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición</b>
Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo</b>
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Ventilación por extracción local
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>
Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. Cutánea - eficiencia mínima de 90 %
<b>Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores</b>
Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

#### 3.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 5 %	
Forma física del producto	: Sólido, baja exposición de polvo
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Duración	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).	
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	
Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. Cutánea - eficiencia mínima de 90 %	
Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores o en exteriores	: Uso en interiores

### 3.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Manipulación y manejo con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos (PROC21)

Características del producto (artículo)	
Cubre concentraciones de hasta 1 %	
Forma física del producto	: Sólido, baja exposición de polvo
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición	
Duración	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo	
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Ventilación por extracción local	
Presume la implantación de unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	
Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión 12.1      Fecha de revisión: 05.12.2023      Número SDS: 1328302-00047      Fecha de la última expedición: 06.04.2023  
Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Cutánea - eficiencia mínima de 90 %
<b>Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores</b>
Uso en interiores o en exteriores : Uso en interiores

### 3.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### 3.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de reguladores de procesos reactivos en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (con o sin inclusión en artículos) (ERC6d)

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	0,3
Sedimentos de agua dulce	0,09 mg/kg en peso seco (ECETOC TRA)	0,3
Agua de mar	0,000023 mg/l (ECETOC TRA)	0,5
Sedimento marino	0,017 mg/kg en peso seco (ECETOC TRA)	0,5
Planta de tratamiento de aguas residuales	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Suelo agrícola	0,045 mg/kg en peso seco (ECETOC TRA)	0,7
El hombre en el medio ambiente - Oral	0,000086 mg/kg pc/día (ECETOC TRA)	0,002

#### 3.3.2. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,007 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,06
cutáneo	sistémico	Largo plazo	0,03 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,83

#### 3.3.3. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## VC-50

Versión 12.1      Fecha de revisión: 05.12.2023      Número SDS: 1328302-00047      Fecha de la última expedición: 06.04.2023  
Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	< 0,007 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,058
cutáneo	sistémico	Largo plazo	0,013 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,39

### 3.3.4. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,001 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,008
cutáneo	sistémico	Largo plazo	< 0,002 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,039

### 3.3.5. Exposición del trabajador: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,002 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,017
cutáneo	sistémico	Largo plazo	0,007 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,21

### 3.3.6. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,014 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,12
cutáneo	sistémico	Largo plazo	0,007 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,21



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



### VC-50

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 06.04.2023
12.1	05.12.2023	1328302-00047	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

#### 3.3.7. Exposición del trabajador: Manipulación y manejo con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos (PROC21)

Vía de exposición	Efecto sobre la salud	Indicador de exposición	Estimación de la exposición	RCR
inhalación	sistémico	Largo plazo	0,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,08
cutáneo	sistémico	Largo plazo	0,03 mg/kg pc/día (ECETOC TRA worker v3)	0,86

#### 3.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con: sds-support@chemours.com.