

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Fecha de edición :** 29/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

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

### 1.1 Identificador del producto

(R)-(+)-Limoneno (119800)

(R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5 ; N.º CE : 227-813-5 ; Número de identificación - UE : 601-096-00-2 ;

Número-REACH : 01-2119529223-47-XXXX

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

#### Usos relevantes identificados

Exclusivamente para uso en fabricación, reenvasado, procesado o laboratorio.

#### Usos no recomendados

Usos distintos a los aconsejados.

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

#### Proveedor (fabricante/importador/representante exclusivo/usuario intermedio/distribuidor)

DC Fine Chemicals Ltd

**Calle :** 88 Hill Top

**Código postal/Ciudad :** NW11 6DY London United Kingdom

**Teléfono :** +44 (0)20 7586 6800

**Telefax :** +44 (0)20 7504 1701

**Persona de contacto para informaciones :** info@dcfinechemicals.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

(Solo disponible en horario de oficina, de lunes a viernes, de 08:00 a 18:00)

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

#### Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3 ; H226 - Líquidos inflamables : Categoría 3 ; Líquidos y vapores inflamables.

Skin Irrit. 2 ; H315 - Corrosión o irritación cutáneas : Categoría 2 ; Provoca irritación cutánea.

Skin Sens. 1B ; H317 - Sensibilización cutánea : Categoría 1B ; Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Asp. Tox. 1 ; H304 - Peligro de aspiración : Categoría 1 ; Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Aquatic Acute 1 ; H400 - Peligroso para el medio ambiente acuático : Agudo 1 ; Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 3 ; H412 - Peligroso para el medio ambiente acuático : Crónica 3 ; Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Fecha de edición :** 29/05/2023



Llama (GHS02) · Peligro para la salud (GHS08) · Medio ambiente (GHS09) · Signo de exclamación (GHS07)

**Palabra de advertencia**

PELIGRO

**Indicaciones de peligro**

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P301+P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
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.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**

**3.1 Sustancias**

**Nombre de la sustancia :** (R)-(+)-Limoneno  
**Número de identificación - UE :** 601-096-00-2  
**N.º CE :** 227-813-5  
**Número-REACH :** 01-2119529223-47-XXXX  
**n.º CAS :** 5989-27-5  
**Pureza :** 100 % [masa]

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. En caso de cutirreacción consultar un médico. En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo. Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito. Alejar al accidentado de la zona de peligro. En todos los casos de duda o si existen

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+) -Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Fecha de edición :** 29/05/2023

síntomas, solicitar asistencia médica.

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

NO provocar el vómito. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas. En caso de contacto accidental pueden producirse graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

El producto es fácilmente inflamable, puede producir o agravar considerablemente un incendio, se deben tomar las medidas de prevención necesarias y evitar riesgos. En caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

**5.1 Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados**

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

**Medios de extinción no apropiados**

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

En caso de incendio pueden formarse: Productos pirólisis, tóxico

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

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. No inhalar gases de explosión y combustión. Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

**Equipo especial de protección en caso de incendio**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. Llevar a las personas fuera del peligro.

**Para el personal de emergencia**

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electroestáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Producto peligroso para el medio ambiente. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes. Agua de lavar sucia retener y evacuar.

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Fecha de edición :** 29/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

#### Para retención

Coleccionar en en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución.

#### Para limpieza

Superficies contaminadas se deben limpiar inmediatamente con: Agua Recoger con materiales absorbentes inertes y evacuar como residuos que hay que vigilar mucho. Absorber con una substancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Evitar la producción de polvo. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Eliminación: véase sección 13 Protección individual: véase sección 8

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Posible formación de mezclas explosivas o altamente inflamables en caso de ventilación insuficiente y/o debido al uso.

#### Medidas de protección



Usar

Quando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. equipo de protección personal (véase sección 8).

#### Medidas para evitar la producción de aerosol y polvo

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. No respirar el polvo.

#### Precauciones relativas al medio ambiente

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

#### Requisitos o reglamentación de uso específicos

Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

#### Indicaciones para la higiene industrial general

Cuidar de que exista un buen nivel de higiene y orden/limpieza general.

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

#### Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento

##### Temperatura de almacenamiento :

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

#### Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes

Sólo utilizar recipientes que estén permitidos para ese producto.

#### Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Almacenar por lo menos a 3 m de distancia de: Productos químicos/productos, reaccionan debilmente Protegerse contra Humedad. Rayos-UV/sol

**Clase de almacenamiento (TRGS 510) :** 11

### 7.3 Usos específicos finales

Ninguno

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Fecha de edición :** 29/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Valores límites de puesto de trabajo

(R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA ( GHEC )

Valor límite : 168 mg/m<sup>3</sup> / 8 hour(s)

Versión :

#### Valores DNEL/PNEC

##### DNEL/DMEL

(R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5

Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)

Vía de exposición : Inhalación

Frecuencia de exposición : Largo plazo

Valor límite : 16.6 mg/m<sup>3</sup>

Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)

Vía de exposición : Dérmica

Frecuencia de exposición : Largo plazo

Valor límite : 4.8 mg/kg bw/day

Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)

Vía de exposición : Oral

Frecuencia de exposición : Largo plazo

Valor límite : 4.8 mg/kg bw/day

Tipo de valor límite : DNEL trabajador (sistémico)

Vía de exposición : Inhalación

Frecuencia de exposición : Largo plazo

Valor límite : 66.7 mg/m<sup>3</sup>

Tipo de valor límite : DNEL trabajador (sistémico)

Vía de exposición : Dérmica

Frecuencia de exposición : Largo plazo

Valor límite : 9.5 mg/kg bw/day

##### PNEC

(R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5

Tipo de valor límite : PNEC (Aguas, Agua dulce)

Vía de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)

Tiempo de exposición : Corto plazo

Valor límite : 14 µg/l

Tipo de valor límite : PNEC (Aguas, Agua de mar)

Vía de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)

Tiempo de exposición : Corto plazo

Valor límite : 1.4 µg/l

Tipo de valor límite : PNEC (Sedimento, agua dulce)

Vía de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)

Tiempo de exposición : Corto plazo

Valor límite : 3.85 mg/kg dw

Tipo de valor límite : PNEC (Sedimento, agua de mar)

Vía de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)

Tiempo de exposición : Corto plazo

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Fecha de edición :** 29/05/2023

Valor límite :	0.385 mg/kg dw
Tipo de valor límite :	PNEC (Tierra)
Vía de exposición :	Tierra
Tiempo de exposición :	Corto plazo
Valor límite :	0.763 mg/kg soil dw
Tipo de valor límite :	PNEC (Envenenamiento secundario)
Valor límite :	133 mg/kg food
Tipo de valor límite :	PNEC (Estación de depuración)
Vía de exposición :	Agua (Incluyendo la estación depuradora)
Tiempo de exposición :	Corto plazo
Valor límite :	1.8 mg/l

## 8.2 Controles de la exposición

Solo ponerse ropa de protección que quede bien, sea cómoda y este limpia.

### Protección individual

#### Protección de ojos y cara



Gafas con protección lateral Señal de careta protectora EN 166

#### Protección de piel

##### Protección de la mano



Hay que ponerse guantes de protección examinados EN ISO 374 Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

##### Protección corporal

Para proteger el contacto directo con la piel es necesario protección corporal (además de la ropa de trabajo normal). Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática. Lavar el vestuario contaminado antes de utilizarlo otra vez.



#### Protección respiratoria

Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección



respiratoria. La clase del filtro del aparato respiratorio de debe adaptar a la concentración de sustancias dañinas (gas/vapor/aerosol/partícula) que se puede producir durante el handling con el producto. Si la concentración sobrepasa usar aparato aislante! Filtro de partículas (EN 143).

#### Peligros térmicos

No son necesarias medidas especiales.

#### Controles de exposición medioambiental

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Fecha de edición :** 29/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

Noy hay información disponible.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Aspecto :** Líquido

#### Parámetros de la ingeniería de prevención

<b>Punto de fusión/punto de congelación :</b>	( 1013 hPa )	-74	°C	
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición :</b>	( 1013 hPa )	176	°C	
<b>Temperatura de descomposición :</b>	( 1013 hPa )	No hay datos disponibles		
<b>Punto de inflamabilidad :</b>		48	°C	
<b>Temperatura de auto-inflamación :</b>		245	°C	
<b>Límite inferior de explosividad :</b>		0.7	Vol-%	
<b>Límite superior de explosividad :</b>		6.1	Vol-%	
<b>Presión de vapor :</b>	( 20 °C )	1.5	mm Hg	
<b>Densidad :</b>	( 20 °C )	0.838 - 0.85	g/cm <sup>3</sup>	
<b>Test de separación de disolventes :</b>	( 20 °C )	no aplicable		
<b>Solubilidad en agua :</b>	( 20 °C )	0.00569	g/l	
<b>Solubilidad en medios grasos :</b>	( 20 °C )	No hay datos disponibles.		
<b>pH :</b>		No hay datos disponibles		
<b>log P O/W :</b>		4.38		
<b>Tiempo de vaciado :</b>	( 20 °C )	No hay datos disponibles		probeta DIN 4 mm
<b>Viscosidad :</b>	( 20 °C )	0.85	mPa.s	
<b>Densidad de vapor relativa :</b>	( 20 °C )	No hay datos disponibles		
<b>Índice de evaporación :</b>		No hay datos disponibles		
<b>Materias sólidas inflamables :</b>		No hay datos disponibles.		
<b>Gases inflamables :</b>		No hay datos disponibles.		
<b>Propiedades explosivas :</b>		No hay datos disponibles.		

### 9.2 Otros datos

Ninguno

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

### 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable dentro de las condiciones recomendadas de almacenamiento, utilización y temperatura. Manejo seguro: véase sección 7

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

### 10.5 Materiales incompatibles

Página : 7 / 12

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Fecha de edición :** 29/05/2023

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio pueden formarse: Productos de combustión peligrosos

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

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

**Toxicidad aguda**

**Toxicidad oral aguda**

Parámetro : LD50 ( (R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5 )  
Via de exposición : Oral  
Especie : Rata  
Dosis efectiva : > 2000 MG/KG BW

**Toxicidad dermal aguda**

Parámetro : LD50 ( (R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5 )  
Via de exposición : Dérmica  
Especie : Conejo  
Dosis efectiva : > 5000 MG/KG BW

**Corrosión**

**Corrosión o irritación cutáneas**

Noy hay información disponible.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Noy hay información disponible.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Noy hay información disponible.

**Efectos-CMR (cancerígeno, cambio de la masa hereditaria y dañar la capacidad reproductora)**

**Carcinogenicidad**

Noy hay información disponible.

**Mutagenicidad en células germinales**

Noy hay información disponible.

**Toxicidad para la reproducción**

Noy hay información disponible.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

Noy hay información disponible.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

Noy hay información disponible.

**Peligro de aspiración**

Noy hay información disponible.

**11.2 Información relativa a otros peligros**

Noy hay información disponible.



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Fecha de edición :** 29/05/2023

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Toxicidad acuática

##### Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)

Parámetro :	CL50 ( (R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5 )
Especie :	Pez pimephales promelas
Parámetro analizador :	Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)
Dosis efectiva :	0.72 mg/l
Tiempo de exposición :	96 hour(s)

##### Toxicidad aguda (breve) para crustáceos

Parámetro :	EC50 ( (R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5 )
Especie :	Daphnia magna (pulga acuática grande)
Parámetro analizador :	Toxicidad aguda (breve) para crustáceos
Dosis efectiva :	0.42 mg/l
Tiempo de exposición :	48 hour(s)

##### Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias

Parámetro :	EC50 ( (R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5 )
Especie :	Pseudokirchneriella subcapitata
Parámetro analizador :	Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias
Dosis efectiva :	0.32 mg/l
Tiempo de exposición :	72 hour(s)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Noy hay información disponible.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Parámetro :	Log KOW ( (R)-(+)-Limoneno ; N.º CAS : 5989-27-5 )
Valor :	Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico) 4.38

### 12.4 Movilidad en el suelo

Noy hay información disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Noy hay información disponible.

### 12.7 Otros efectos adversos

Noy hay información disponible.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espeditivamente de ramo y proceso. No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

#### Evacuación del producto/del embalaje

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Fecha de edición :** 29/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Opciones de tratamiento de residuos**

Utilizar respetando las disposiciones de las autoridades. La evacuación es obligatorio de justificar.

**Eliminación apropiada / Producto**

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

**Eliminación apropiada / Embalaje**

Embalajes no contaminados se tienen que volver a utilizar o se tienen que aprovechar. Embalajes contaminados hay que vaciar completamente, y se pueden volver a utilizar tras haber sido limpiados debidamente. Embalajes que no se pueden lavar hay que evacuar. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**14.1 Número ONU**

UN 2319

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

**Transporte por vía terrestre (ADR/RID)**

HIDROCARBUROS TERPÉNICOS, N.E.P. ( (R)-(+)-Limoneno )

**Transporte marítimo (IMDG)**

TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S. ( (R)-(+)-Limonene )

**Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S. ( (R)-(+)-Limonene )

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

**Transporte por vía terrestre (ADR/RID)**

**Clase(s) :** 3  
**Código de clasificación :** F1  
**Clase de peligro :** 30  
**Clave de limitación de túnel :** D/E  
**Disposiciones especiales :** LQ 5 | · E 1  
**Hoja de peligro :** 3 / N

**Transporte marítimo (IMDG)**

**Clase(s) :** 3  
**Número EmS :** F-E / S-D  
**Disposiciones especiales :** LQ 5 | · E 1  
**Hoja de peligro :** 3 / N

**Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**Clase(s) :** 3  
**Disposiciones especiales :** E 1  
**Hoja de peligro :** 3

**14.4 Grupo de embalaje**

III

**14.5 Peligros para el medio ambiente**

**Transporte por vía terrestre (ADR/RID) :** Sí

**Transporte marítimo (IMDG) :** Sí (P)

**Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR) :** Sí

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

Revisión : 19/05/2023

Versión (Revisión) :

3.0.0 (2.0.0)

Fecha de edición : 29/05/2023

Hoja de peligro :



**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

Noy hay información disponible.

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878

**Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas [Directiva Seveso III]**

<b>Categorías de peligro</b>	E1 - HAZARDOUS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT 1
<b>Requisitos de nivel inferior (t)</b>	100
<b>Requisitos de nivel superior (t)</b>	200
<b>Categorías de peligro</b>	P5c - FLAMMABLE LIQUIDS
<b>Requisitos de nivel inferior (t)</b>	5000
<b>Requisitos de nivel superior (t)</b>	50000

**Reglamentos UE**

**Autorización y/o limitaciones de aplicación**

**Limitaciones de aplicación**

**Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII (limitaciones)**

Restricción de uso de conformidad con el anexo XVII de REACH n.º : 3

**Reglamentos nacionales**

**Clase de peligro de agua**

Clase : nwg (No peligros para el agua)

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Noy hay información disponible.

**SECCIÓN 16. Otra información**

**16.1 Indicación de modificaciones**

02. Clasificación de la sustancia o de la mezcla · 02. Elementos de la etiqueta · 02. Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] · 02. Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] - Componentes Peligrosos para etiquetado · 03. Componentes peligrosos · 07. Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto - Clase de almacenamiento · 08. DNEL/DMEL · 08. PNEC · 14. Clase(s) de peligro para el transporte - Transporte por vía terrestre (ADR/RID) · 15. Clase de peligro de agua

**16.2 Abreviaciones y acrónimos**

ADR:	Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por carretera
ASTM:	ASTM Internacional, originalmente conocida como Sociedad Estadounidense para Pruebas y Materiales (ASTM)
EINECS:	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes

**Ficha de datos de seguridad**  
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



**Nombre comercial :** 119800 - (R)-(+)-Limoneno

**Revisión :** 19/05/2023

**Versión (Revisión) :**

3.0.0 (2.0.0)

**Fecha de edición :** 29/05/2023

---

EC50:	Concentración Efectiva 50 (Concentración Efectiva Máxima para el 50% de Individuos)
LC50:	Concentración Letal 50 (Concentración Letal para el 50% de los Individuos)
IC50:	Concentración de inhibidor 50 (Concentración de inhibidor para el 50 % de las personas)
NOEL:	Nivel sin efecto observado (Dosis máxima sin efecto)
DNEL:	Nivel sin efecto derivado (dosis sin efecto derivado)
DMEL:	Nivel de efecto mínimo derivado (Dosis derivada de efecto mínimo)
CLP:	Clasificación, Etiquetado y Envasado
CSR:	Informe de seguridad química
LD50:	Dosis letal 50 (Dosis letal para el 50 % de las personas)
IATA:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
ICAO:	Organización de Aviación Civil Internacional
Codice IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
PBT:	Persistente, bioacumulativo y tóxico
RID:	Reglamento relativo al transporte ferroviario internacional de Mercancías Peligrosas
STEL:	Límite de exposición a corto plazo
TLV:	Umbral límite de valor
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
UE:	Unión Europea
vPvB:	Muy persistente muy bioacumulativo
N.D.:	No disponible
N.A.:	No aplicable
VvWvS.:	Texto del Reglamento Administrativo sobre la Clasificación de Sustancias peligrosas para las aguas

**16.3 Bibliografías y fuente de datos importantes**

Ninguno

**16.4 Texto de las frases H- y EUH (Número y texto)**

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**16.5 Indicaciones de enseñanza**

Ninguno

**16.6 Informaciones adicionales**

Ninguno

---

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

---