

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

### 1.1. Identificador del producto

**Descripción del producto:** Camphene, remainder mainly a-fenchene  
**Cat No. :** 295570000; 295570010; 295570025  
**Sinónimos** 3,3-Dimethyl-2-Methylenenorcamphene.; Bicyclo(2.2.1)Heptane, 2,2-Dimethyl-3-Methylene-  
**Nº CAS** 79-92-5  
**Fórmula molecular** C10 H16

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

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.  
**Usos desaconsejados** No hay información disponible

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

#### Empresa

**Entidad de la UE / nombre de la empresa**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Dirección de correo electrónico** [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.**, llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa**, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa**: +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.**: 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.**: 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa**: 001-703-527-3887

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

## Peligros físicos

Sólidos inflamables Categoría 2 (H228)

## Peligros para la salud

Lesiones o irritación ocular graves Categoría 2 (H319)

## Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda Categoría 1 (H400)  
Toxicidad acuática crónica Categoría 1 (H410)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Atención

## Indicaciones de peligro

H228 - Sólido inflamable

H319 - Provoca irritación ocular grave

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire

## Consejos de prudencia

P280 - Llevar gafas/ máscara de protección

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

## 2.3. Otros peligros

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

Puede formar una mezcla explosiva de polvo y aire si se dispersa

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## **SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

### 3.1. Sustancias

| Componente                                       | Nº CAS   | Nº CE | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008 |
|--------------------------------------------------|----------|-------|--------------------|---------------------------------------------------|
| Bicyclo[2.2.1]heptane, 7,7-dimethyl-2-methylene- | 471-84-1 |       | <20                | Asp. Tox. 1 (H304)<br>Aquatic Chronic 2 (H411)    |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

|                                                |         |                   |     |                                                                                                  |
|------------------------------------------------|---------|-------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno- | 79-92-5 | EEC No. 201-234-8 | >80 | Flam. Sol. 2 (H228)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |
|------------------------------------------------|---------|-------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Componente                                     | Límites de concentración específicos (SCL) | Factor M | Notas de componentes |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|----------------------|
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno- | -                                          | 1        | -                    |

| Componentes                                    | REACH No.        |
|------------------------------------------------|------------------|
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno- | 01-2119446293-40 |

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                                                                   |                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Consejo general</b>                                            | Si persisten los síntomas, llamar a un médico.                                                                                                   |
| <b>Contacto con los ojos</b>                                      | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.                       |
| <b>Contacto con la piel</b>                                       | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.                      |
| <b>Ingestión</b>                                                  | Limpia la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.                                    |
| <b>Inhalación</b>                                                 | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas. |
| <b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b> | Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.                                                                                         |

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

Ninguno razonablemente predecible. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| <b>Notas para el médico</b> | Tratar los síntomas. |
|-----------------------------|----------------------|

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

#### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

No hay información disponible.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Inflamable. El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua. El polvo fino dispersado en el aire puede entrar en ignición.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

## Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

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

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

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

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo.

#### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

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

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s)

| Componente            | Unión Europea | Reino Unido | Francia                                       | Bélgica | España |
|-----------------------|---------------|-------------|-----------------------------------------------|---------|--------|
| Bicyclo[2.2.1]heptane |               |             | TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). |         |        |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

|                                                |  |  |                                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 7,7-dimethyl-2-methylene-                      |  |  | STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .                                                  |  |  |
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno- |  |  | TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> . |  |  |

## Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

| Component                                                      | Efecto agudo local (Cutáneo) | Efecto agudo sistémica (Cutáneo) | Los efectos crónicos local (Cutáneo) | Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo) |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Bicyclo[2.2.1]heptane, 7,7-dimethyl-2-methylene-471-84-1 (<20) |                              |                                  |                                      | DNEL = 77mg/kg bw/day                    |
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno-79-92-5 (>80)    |                              | DNEL = 1.25mg/kg bw/day          |                                      | DNEL = 0.21mg/kg bw/day                  |

| Component                                                      | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (Inhalación) | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Bicyclo[2.2.1]heptane, 7,7-dimethyl-2-methylene-471-84-1 (<20) |                                 |                                     |                                         | DNEL = 871mg/m <sup>3</sup>                 |
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno-79-92-5 (>80)    |                                 | DNEL = 110.19mg/m <sup>3</sup>      |                                         | DNEL = 110.19mg/m <sup>3</sup>              |

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

**Protección de los ojos** Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

**Protección de las manos** Guantes protectores

| Material de los guantes                              | Tiempo de penetración                       | Espesor de los guantes | Norma de la UE | Guante de los comentarios |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| Goma de nitrilo<br>Neopreno<br>Caucho natural<br>PVC | Consulte las recomendaciones del fabricante | -                      | EN 374         | (requisito mínimo)        |

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

**Protección respiratoria** Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados. Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

**A gran escala / uso de emergencia** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Recomendado media máscara:** - Partículas filtrar: EN149:2001

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                                                 |                                            |                                               |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                            | Sólido con bajo punto de fusión            | Sólido                                        |
| <b>Aspecto</b>                                  | Blanco                                     |                                               |
| <b>Olor</b>                                     | Destilados de petróleo                     |                                               |
| <b>Umbral olfativo</b>                          | No hay datos disponibles                   |                                               |
| <b>Punto/intervalo de fusión</b>                | 42 °C / 107.6 °F                           |                                               |
| <b>Punto de reblandecimiento</b>                | No hay datos disponibles                   |                                               |
| <b>Punto /intervalo de ebullición</b>           | 159 - 160 °C / 318.2 - 320 °F              | @ 760 mmHg                                    |
| <b>Inflamabilidad (líquido)</b>                 | No es aplicable                            | Sólido                                        |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>             | No hay información disponible              |                                               |
| <b>Límites de explosión</b>                     | <b>Inferior</b> 0.8<br><b>Superior</b> 6.7 |                                               |
| <b>Punto de Inflamación</b>                     | 36 °C / 96.8 °F                            | <b>Método</b> - No hay información disponible |
| <b>Temperatura de autoignición</b>              | >255 - °C / >491 - °F                      |                                               |
| <b>Temperatura de descomposición</b>            | No hay datos disponibles                   |                                               |
| <b>pH</b>                                       | 5.5                                        | sat aq sol (22°C)                             |
| <b>Viscosidad</b>                               | No es aplicable                            | Sólido                                        |
| <b>Solubilidad en el agua</b>                   | prácticamente insoluble                    |                                               |
| <b>Solubilidad en otros disolventes</b>         | No hay información disponible              |                                               |
| <b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)</b> |                                            |                                               |
| <b>Componente</b>                               | <b>log Pow</b>                             |                                               |
| Biciclo[2.2.1]heptano,                          | 4.5                                        |                                               |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

2,2-dimetil-3-metileno-

|                                   |                          |        |
|-----------------------------------|--------------------------|--------|
| Presión de vapor                  | 3 mmHg @ 20 °C           |        |
| Densidad / Densidad relativa      | No hay datos disponibles |        |
| Densidad aparente                 | No hay datos disponibles |        |
| Densidad de vapor                 | No es aplicable          | Sólido |
| Características de las partículas | No hay datos disponibles |        |

## 9.2. Otros datos

|                       |                                                                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fórmula molecular     | C10 H16                                                                                                           |
| Peso molecular        | 136.24                                                                                                            |
| Sólidos inflamables   | La velocidad de combustión o el tiempo de combustión = > 2.2 mm/s o < 45 secs<br>Superado la zona humedecida - No |
| Índice de Evaporación | No es aplicable - Sólido                                                                                          |

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa** No se produce ninguna polimerización peligrosa.  
**Reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Exceso de calor. Productos incompatibles. Evitar la formación de polvo.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

#### Información del producto

#### (a) toxicidad aguda;

|            |                                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Oral       | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| Cutánea    | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |
| Inhalación | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación |

#### Datos toxicológicos para los componentes

| Componente                                        | DL50 Oral             | DL50 cutánea                 | LC50 Inhalación |
|---------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------|
| Biciclo[2.2.1]heptano,<br>2,2-dimetil-3-metileno- | LD50 > 5 g/kg ( Rat ) | LD50 > 2500 mg/kg ( Rabbit ) | -               |

(b) corrosión o irritación cutáneas; No hay datos disponibles

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 2

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

## (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio No hay datos disponibles  
Piel No hay datos disponibles

## (e) mutagenicidad en células germinales;

No hay datos disponibles  
No mutagénico en la prueba de AMES

## (f) carcinogenicidad;

No hay datos disponibles  
Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

## (g) toxicidad para la reproducción;

No hay datos disponibles

## (h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

No hay datos disponibles

## (i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

No hay datos disponibles

### Órganos diana

No hay información disponible.

## (j) peligro de aspiración;

No es aplicable  
Sólido

## Otros efectos adversos

No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

## Síntomas / efectos, agudos y retardados

La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

## 11.2. Información sobre otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

#### Efectos de ecotoxicidad

El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

| Componente                                     | Peces de agua dulce                                                                                         | pulga de agua                        | Algas de agua dulce                              |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno- | LC50: = 150 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)<br>LC50: = 0.72 mg/L, 96h flow-through (Brachydanio rerio) | EC50: = 22 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) |

| Componente                                     | Microtox | Factor M |
|------------------------------------------------|----------|----------|
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno- |          | 1        |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia** puede persistir.  
**La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales** Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

**12.3. Potencial de bioacumulación** El producto presenta un alto potencial de bioconcentración

| Componente                                     | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|------------------------------------------------|---------|----------------------------------|
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno- | 4.5     | 432 - 1290 dimensionless         |

## 12.4. Movilidad en el suelo

Derrame poco probable que penetrar en el suelo No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua y propensión a unirse a las partículas de suelo

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

**Información del alterador del sistema endocrino**

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## 12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos Persistentes**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Potencial de reducción de ozono**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar**

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado**

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

**Catálogo de Desechos Europeos**

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

**Otra información**

No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. No tirar los residuos por el desagüe.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

**14.1. Número ONU**

UN1325

**14.2. Designación oficial de**

Sólido inflamable orgánico, n.e.p.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

## transporte de las Naciones Unidas

|                                              |          |
|----------------------------------------------|----------|
| Nombre técnico correcto                      | Camphene |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 4.1      |
| 14.4. Grupo de embalaje                      | II       |

## ADR

|                                                                |                                    |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 14.1. Número ONU                                               | UN1325                             |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Sólido inflamable orgánico, n.e.p. |
| Nombre técnico correcto                                        | Camphene                           |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 4.1                                |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | II                                 |

## IATA

|                                                                |                                    |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 14.1. Número ONU                                               | UN1325                             |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Sólido inflamable orgánico, n.e.p. |
| Nombre técnico correcto                                        | Camphene                           |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 4.1                                |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | II                                 |

14.5. Peligros para el medio ambiente Peligroso para el medio ambiente  
El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No se requieren precauciones especiales.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente                                       | Nº CAS   | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--------------------------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Bicyclo[2.2.1]heptane, 7,7-dimethyl-2-methylene- | 471-84-1 | -         | -      | -   | X     | X    | -        | -    | -    |
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno-   | 79-92-5  | 201-234-8 | -      | -   | X     | X    | KE-11517 | X    | X    |

| Componente                                       | Nº CAS   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------------------------------------|----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Bicyclo[2.2.1]heptane, 7,7-dimethyl-2-methylene- | 471-84-1 | -    | -                                             | -   | -    | -    | X     | -     |
| Biciclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno-   | 79-92-5  | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |

Legenda: X - Incluido - - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

**Autorización / Restricciones según EU REACH**

No es aplicable

| Componente                                       | Nº CAS   | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|--------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bicyclo[2.2.1]heptane, 7,7-dimethyl-2-methylene- | 471-84-1 | -                                                                 | -                                                                                                     | -                                                                                                          |
| Bicyclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno-   | 79-92-5  | -                                                                 | -                                                                                                     | -                                                                                                          |

**Seveso III Directive (2012/18/EC)**

| Componente                                       | Nº CAS   | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad |
|--------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bicyclo[2.2.1]heptane, 7,7-dimethyl-2-methylene- | 471-84-1 | No es aplicable                                                                                 | No es aplicable                                                                                          |
| Bicyclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno-   | 79-92-5  | No es aplicable                                                                                 | No es aplicable                                                                                          |

**Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos**

No es aplicable

**¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?**

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

**Reglamentos nacionales**

**Clasificación WGK**

Clase de peligro para el agua = 2 (autoclasiación)

| Componente                                     | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Bicyclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno- | WGK2                                       |                          |

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

**Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3**

H228 - Sólido inflamable

H319 - Provoca irritación ocular grave

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECS** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

### **Bibliografía fundamental y fuentes de datos**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

### **Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:**

**Peligros físicos** En base a datos de ensayos

**Peligros para la salud** Método de cálculo

**Peligros para el medio ambiente** Método de cálculo

### **Consejo de formación**

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

**Fecha de preparación** 24-nov-2010

**Fecha de revisión** 09-feb-2024

**Resumen de la revisión** No es aplicable.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .**

### **Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Camphene, remainder mainly a-fenchene

Fecha de revisión 09-feb-2024

---

válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**