

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: **4745**

Versión: **8.0 es**

Reemplaza la versión de: 02.04.2020

Versión: (7)

fecha de emisión: 09.03.2016

Revisión: 06.05.2021

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

1.1 Identificador del producto

| | |
|--|---|
| Identificación de la sustancia | Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis |
| Número de artículo | 4745 |
| Número de registro (REACH) | 01-2119444314-46-xxxx |
| Número de clasificación del anexo VI del CLP | 603-025-00-0 |
| Número CE | 203-726-8 |
| Número CAS | 109-99-9 |

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

| | |
|---------------------------------|--|
| Usos pertinentes identificados: | Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio |
| Usos desaconsejados: | No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos). |

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemania

Teléfono: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Sitio web: www.carlroth.de

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carlroth.de

Proveedor (importador):
QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
+34 932 380 094
-
ranguita@quimivita.es
www.quimivita.es

1.4 Teléfono de emergencia

| Nombre | Calle | Código postal/ ciudad | Teléfono | Sitio web |
|---|-------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|
| Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses | Jose Echegaray nº 4 Las Rozas | 28232 Madrid | +34 91 562 0420 | |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano ≥99,5 %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: **4745**

1.5 Importador

QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
España

Teléfono: +34 932 380 094

Fax: -

e-Mail: ranguita@quimivita.es

Sitio web: www.quimivita.es

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

| Sección | Clase de peligro | Categoría | Clase y categoría de peligro | Indicación de peligro |
|---------|--|-----------|------------------------------|-----------------------|
| 2.6 | Líquidos inflamables | 2 | Flam. Liq. 2 | H225 |
| 3.10 | Toxicidad aguda (oral) | 4 | Acute Tox. 4 | H302 |
| 3.3 | Lesiones oculares graves o irritación ocular | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |
| 3.6 | Carcinogenicidad | 2 | Carc. 2 | H351 |
| 3.8R | Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (irritación de las vías respiratorias) | 3 | STOT SE 3 | H335 |

Información suplementaria sobre los peligros

| Código | Información suplementaria sobre los peligros |
|--------|--|
| EUH019 | puede formar peróxidos explosivos |

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

El producto es combustible y puede encenderse por fuentes de ignición potenciales.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia

Peligro

Pictogramas

GHS02, GHS07,
GHS08



Indicaciones de peligro

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

| | |
|------|--------------------------------------|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión |
| H319 | Provoca irritación ocular grave |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias |
| H351 | Se sospecha que provoca cáncer |

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - prevención

| | |
|------|---|
| P210 | Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar |
| P280 | Llevar prendas/gafas/máscara de protección |

Consejos de prudencia - respuesta

| | |
|----------------|--|
| P305+P351+P338 | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado |
| P308+P313 | EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico |

Consejos de prudencia - almacenamiento

| | |
|-----------|---|
| P403+P233 | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente |
|-----------|---|

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales

Información suplementaria sobre los peligros

| | |
|--------|------------------------------------|
| EUH019 | Puede formar peróxidos explosivos. |
|--------|------------------------------------|

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: **Peligro**

Símbolo(s)



| | |
|-----------|---|
| H351 | Se sospecha que provoca cáncer. |
| P280 | Llevar prendas/gafas/máscara de protección. |
| P308+P313 | EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. |
| EUH019 | Puede formar peróxidos explosivos. |

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

| | |
|------------------------|---------------------------------|
| Nombre de la sustancia | Tetrahidrofurano |
| Fórmula molecular | C ₄ H ₈ O |
| Masa molar | 72,11 g/mol |
| No de Registro REACH | 01-2119444314-46-xxxx |
| No CAS | 109-99-9 |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

No CE 203-726-8
No de índice 603-025-00-0

Para estabilizar:

| Nombre de la sustancia | Identificador | %M | Clasificación según SGA | Pictogramas |
|------------------------|--|-------|--|-------------|
| Butilhidroxitolueno | No CAS 128-37-0 No CE 204-881-4 | < 0,1 | Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 | |

Sustancia, Límites de concentración específicos y factores M, ETA

| Límites de concentración específicos | Factores M | ETA | Vía de exposición |
|---|------------|-------------|-------------------|
| Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 25 % | | 1.650 mg/kg | oral |

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos. En caso de irritación ocular consultar al oculista.

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación: Cefalea, Vértigo, Somnolencia, Tos, Ahogos,
Después de contacto con la piel: Eritema, edema, prurito o dolor localizados,
En caso de contacto con los ojos: Irritación,
En caso de ingestión: Náuseas, Vómitos

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

ninguno

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: **4745**

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción



Medios de extinción apropiados

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno
agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo BC, dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Combustible. En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables. Los vapores de disolventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Cabe prever la presencia de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos. Los vapores son más pesados que el aire, se extienden por el suelo y forman mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia



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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles. Prevención de las fuentes de ignición.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Peligro de explosión.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: **4745**

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prever una ventilación suficiente. Evítese la exposición.

Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo



Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Debido al peligro de explosión, evitar pérdidas de vapores en bodegas, alcantarillados y cunetas.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No fumar durante su utilización.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Proteger contra la exposición externa, como

temperaturas altas, radiación UV/luz solar, contacto con aire/oxígeno

Atención a otras indicaciones:

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento: 20 - 25 °C

7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5\%$, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

| País | Nombre del agente | No CAS | Identificador | VLA-ED [ppm] | VLA-ED [mg/m ³] | VLA-EC [ppm] | VLA-EC [mg/m ³] | VLA-VM [ppm] | VLA-VM [mg/m ³] | Anotación | Fuente |
|------|-------------------|----------|---------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|-----------|------------|
| ES | tetrahidrofurano | 109-99-9 | VLA | 50 | 150 | 100 | 300 | | | | INSHT |
| EU | tetrahidrofurano | 109-99-9 | IOELV | 50 | 150 | 100 | 300 | | | | 2000/39/CE |

Anotación

- VLA-EC Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)
- VLA-ED Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)
- VLA-VM Valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

Valores límite biológicos

| País | Nombre del agente | No CAS | Parámetro | Anotación | Identificador | Valor | Material | Fuente |
|------|-------------------|----------|------------------|-----------|---------------|--------|----------|--------|
| ES | tetrahidrofurano | 109-99-9 | tetrahidrofurano | | VLB | 2 mg/l | orina | INSHT |

Valores relativos a la salud humana

DNEL pertinentes y otros niveles umbrales

| Parámetro | Niveles umbrales | Objetivo de protección, vía de exposición | Utilizado en | Tiempo de exposición |
|-----------|------------------------|---|------------------------|------------------------------|
| DNEL | 72,4 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajador (industria) | crónico - efectos sistémicos |
| DNEL | 96 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajador (industria) | agudo - efectos sistémicos |
| DNEL | 150 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajador (industria) | crónico - efectos locales |
| DNEL | 300 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajador (industria) | agudo - efectos locales |
| DNEL | 12,6 mg/kg pc/día | humana, cutánea | trabajador (industria) | crónico - efectos sistémicos |

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Parámetro | Niveles umbrales | Objetivo de protección, vía de exposición | Utilizado en | Tiempo de exposición |
|------------------------|----------|-----------|------------------|---|------------------------|----------------------------|
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | DNEL | 19 mg/kg pc/día | humana, cutánea | trabajador (industria) | agudo - efectos sistémicos |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5\%$, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Parámetro | Niveles umbrales | Objetivo de protección, vía de exposición | Utilizado en | Tiempo de exposición |
|------------------------|----------|-----------|-----------------------|---|------------------------|------------------------------|
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | DNEL | 18 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajador (industria) | agudo - efectos sistémicos |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | DNEL | 3,5 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajador (industria) | crónico - efectos sistémicos |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | DNEL | 0,5 mg/kg pc/día | humana, cutánea | trabajador (industria) | crónico - efectos sistémicos |

Valores medioambientales

PNEC pertinentes y otros niveles umbrales

| Parámetro | Niveles umbrales | Organismo | Compartimiento ambiental | Tiempo de exposición |
|-----------|------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| PNEC | 67 mg/kg | organismos acuáticos | agua | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC | 4,32 mg/l | organismos acuáticos | agua dulce | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC | 0,432 mg/l | organismos acuáticos | agua marina | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC | 4,6 mg/l | organismos acuáticos | depuradora de aguas residuales (STP) | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC | 23,3 mg/kg | organismos acuáticos | sedimentos de agua dulce | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC | 2,33 mg/kg | organismos acuáticos | sedimentos marinos | corto plazo (ocasión única) |
| PNEC | 2,13 mg/kg | organismos terrestres | suelo | corto plazo (ocasión única) |

PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Parámetro | Niveles umbrales | Organismo | Compartimiento ambiental | Tiempo de exposición |
|------------------------|----------|-----------|------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | PNEC | 8,33 mg/kg | organismos acuáticos | agua | corto plazo (ocasión única) |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | PNEC | 1,99 µg/l | organismos acuáticos | agua | emisiones intermitentes |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | PNEC | 0,199 µg/l | organismos acuáticos | agua dulce | corto plazo (ocasión única) |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | PNEC | 0,02 µg/l | organismos acuáticos | agua marina | corto plazo (ocasión única) |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | PNEC | 0,17 mg/l | organismos acuáticos | depuradora de aguas residuales (STP) | corto plazo (ocasión única) |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | PNEC | 99,6 µg/kg | organismos acuáticos | sedimentos de agua dulce | corto plazo (ocasión única) |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | PNEC | 9,96 µg/kg | organismos acuáticos | sedimentos marinos | corto plazo (ocasión única) |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | PNEC | 47,69 µg/kg | organismos terrestres | suelo | corto plazo (ocasión única) |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: **4745**

8.2 Controles de exposición

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara



Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

Protección de la piel



• protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Los tiempos son valores aproximados de mediciones a 22 ° C y contacto permanente. El aumento de las temperaturas debido a las sustancias calentadas, el calor del cuerpo, etc. y la reducción del espesor efectivo de la capa por estiramiento puede llevar a una reducción considerable del tiempo de penetración. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante. Con un espesor de capa aproximadamente 1,5 veces mayor / menor, el tiempo de avance respectivo se duplica / se reduce a la mitad. Los datos se aplican solo a la sustancia pura. Cuando se transfieren a mezclas de sustancias, solo pueden considerarse como una guía.

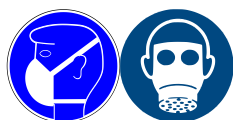
• Protección contra salpicaduras - Guantes de protección

- tipo de material: Caucho de butilo
- espesor del material: 0,7mm
- tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes: >10 minutos (permeación: nivel 1)

• otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).
Ropa protectora de fuego.

Protección respiratoria



Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: A (contra gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición de > 65°C, código de color: marrón).

Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano ≥99,5 %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---|---|
| Estado físico | líquido |
| Color | incolor |
| Olor | como a éter |
| Punto de fusión/punto de congelación | -108,5 °C |
| Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | 65 °C a 101,3 kPa (ECHA) |
| Inflamabilidad | líquido inflamable conforme con los criterios del SGA |
| Límite superior e inferior de explosividad | 1,5 % vol - 12,4 % vol |
| Punto de inflamación | -21,2 °C a 101,3 kPa (ECHA) |
| Temperatura de auto-inflamación | 215 °C (DIN 51794) |
| Temperatura de descomposición | no relevantes |
| pH (valor) | 7 – 8 (en solución acuosa: 200 g/l, 20 °C) |
| Viscosidad cinemática | no determinado |
| <u>Solubilidad(es)</u> | |
| Hidrosolubilidad | miscible en cualquier proporción |
| <u>Coefficiente de reparto</u> | |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): | 0,45 (pH valor: 7, 25 °C) (ECHA) |
| Presión de vapor | 17 kPa a 20 °C |
| Densidad | 0,883 g/cm ³ a 25 °C |
| Densidad de vapor | 2,49 (aire = 1) |
| Características de las partículas | no relevantes (líquido) |

Otros parámetros de seguridad

Propiedades comburentes ninguno

9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico: No hay información adicional.

Otras características de seguridad:

Miscibilidad completamente miscible con agua

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano ≥99,5 %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: **4745**

Clase de temperatura (UE según ATEX)

T3
Temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 200°C

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Esta es una sustancia reactiva. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Puede formar peróxidos explosivos.

En caso de calentamiento

Riesgo de ignición.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones fuertes con: muy comburente, Hidróxido alcalino (álcali cáustico), Ácidos

10.4 Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Radiación UV/luz solar.

10.5 Materiales incompatibles

Artículos de caucho, diferentes plásticos, estaño

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Peróxidos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

| Toxicidad aguda | | | | | |
|-------------------|-----------|--------------|---------|--------|--------|
| Vía de exposición | Parámetro | Valor | Especie | Método | Fuente |
| oral | LD50 | 1.650 mg/kg | rata | | TOXNET |
| cutánea | LD50 | >2.000 mg/kg | rata | | ECHA |

Toxicidad aguda de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Vía de exposición | Parámetro | Valor | Especie |
|------------------------|----------|-------------------|-----------|--------------|---------|
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | oral | LD50 | >6.000 mg/kg | rata |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | cutánea | LD50 | >2.000 mg/kg | rata |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

Se sospecha que provoca cáncer.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión

vómitos, náuseas

• En caso de contacto con los ojos

Provoca irritación ocular grave

• En caso de inhalación

tos, Ahogos, vértigo, cefalea, Irritación de las vías respiratorias, somnolencia, mareos

• En caso de contacto con la piel

Contacto prolongado o repetido con la piel o la mucosa provoca síntomas de irritación como eritema, formación de ampollas, dermatitis, ect

• Otros datos

ninguno

11.2 Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

11.3 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5\%$, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

| Toxicidad acuática (aguda) | | | |
|----------------------------|------------|---------------------|----------------------|
| Parámetro | Valor | Especie | Tiempo de exposición |
| LC50 | 2.160 mg/l | Pimephales promelas | 96 h |
| EC50 | 1.930 mg/l | Pimephales promelas | 96 h |

| Toxicidad acuática (aguda) de los componentes de la mezcla | | | | | |
|--|----------|-----------|------------|-------------------------|----------------------|
| Nombre de la sustancia | No CAS | Parámetro | Valor | Especie | Tiempo de exposición |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | LC50 | >0,57 mg/l | pez | 96 h |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | EC50 | 0,48 mg/l | invertebrados acuáticos | 48 h |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | ErC50 | >0,4 mg/l | alga | 72 h |

| Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla | | | | | |
|--|----------|-----------|------------|-------------------------|----------------------|
| Nombre de la sustancia | No CAS | Parámetro | Valor | Especie | Tiempo de exposición |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | EC50 | 0,096 mg/l | invertebrados acuáticos | 21 d |

Biodegradación

No se dispone de datos.

12.2 Procesos de degradación

Demanda Teórica de Oxígeno: 2,441 mg/mg

Dióxido de Carbono Teórico: 2,441 mg/mg

| Procesos de degradación | | |
|-------------------------|--------------------------|--------|
| Proceso | Velocidad de degradación | Tiempo |
| biótico/abiótico | 39 % | 28 d |
| desaparición de oxígeno | 39 % | 28 d |

| Procesos de degradación de los componentes de la mezcla | | | | | | |
|---|----------|------------------|--------------------------|--------|--------|--------|
| Nombre de la sustancia | No CAS | Proceso | Velocidad de degradación | Tiempo | Método | Fuente |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | biótico/abiótico | <10 % | 20 d | | |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: **4745**

12.3 Potencial de bioacumulación

Se enriquece en organismos insignificadamente.

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| n-octanol/agua (log KOW) | 0,45 (pH valor: 7, 25 °C) (ECHA) |
|--------------------------|----------------------------------|

| Potencial de bioacumulación de los componentes de la mezcla | | | | |
|---|----------|-------|---------|----------|
| Nombre de la sustancia | No CAS | FBC | Log KOW | DBO5/DQO |
| Butilhidroxitolueno | 128-37-0 | 598,4 | 5,1 | |

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso. Abfallverzeichnis-Verordnung (reglamento sobre catálogo de residuos, Alemania).

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano ≥99,5 %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: **4745**

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 2056 |
| Código-IMDG | UN 2056 |
| OACI-IT | UN 2056 |

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

| | |
|-------------|------------------|
| ADR/RID/ADN | TETRAHIDROFURANO |
| Código-IMDG | TETRAHYDROFURAN |
| OACI-IT | Tetrahydrofuran |

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

| | |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| Código-IMDG | 3 |
| OACI-IT | 3 |

14.4 Grupo de embalaje

| | |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| Código-IMDG | II |
| OACI-IT | II |

14.5 Peligros para el medio ambiente

no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas

14.6 Precauciones particulares para los usuarios


Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

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

El transporte a granel de la mercancía no está previsto.

14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN) - Información adicional

| | |
|---|--|
| Designación oficial | TETRAHIDROFURANO |
| Menciones en la carta de porte | UN2056, TETRAHIDROFURANO, 3, II, (D/E) |
| Código de clasificación | F1 |
| Etiqueta(s) de peligro | 3 |
|  | |
| Cantidades exceptuadas (CE) | E2 |
| Cantidades limitadas (LQ) | 1 L |
| Categoría de transporte (CT) | 2 |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5\%$, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

Código de restricciones en túneles (CRT) D/E

Número de identificación de peligro 33

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional

Designación oficial TETRAHYDROFURAN

Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration) UN2056, TETRAHYDROFURAN, 3, II, -21,2°C c.c.

Contaminante marino -

Etiqueta(s) de peligro 3



Disposiciones especiales (DE) -

Cantidades exceptuadas (CE) E2

Cantidades limitadas (LQ) 1 L

EmS F-E, S-D

Categoría de estiba (stowage category) B

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional

Designación oficial Tetrahydrofuran

Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration) UN2056, Tetrahydrofuran, 3, II

Etiqueta(s) de peligro 3



Cantidades exceptuadas (CE) E2

Cantidades limitadas (LQ) 1 L

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII

| Sustancias peligrosas con restricciones (REACH, Anexo XVII) | | | | |
|---|--|--------|-------------|----|
| Nombre de la sustancia | Nombre según el inventario | No CAS | Restricción | No |
| Tetrahidrofurano | este producto cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el Reglamento nº 1272/2008/CE | | R3 | 3 |
| Tetrahidrofurano | inflamable / pirofórico | | R40 | 40 |
| Tetrahidrofurano | sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente | | R75 | 75 |

Legenda

R3 1. No se utilizarán en:
- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

Leyenda

ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,

- artículos de diversión y broma,

- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.

3. No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si:

— pueden utilizarse como combustible en lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general, y

— presentan un riesgo de aspiración y están etiquetadas con la frase H304.

4. Las lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general no se comercializarán a menos que se ajusten a la norma europea sobre lámparas de aceite decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN).

5. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los proveedores se asegurarán, antes de la comercialización, de que se cumplen los siguientes requisitos:

a) los aceites para lámparas etiquetados con la frase H304 y destinados al público en general deberán llevar marcada de manera visible, legible e indeleble la siguiente indicación: "Mantener las lámparas que contengan este líquido fuera del alcance de los niños."; y, para el 1 de diciembre de 2010: "Un simple sorbo de aceite para lámparas, o incluso chupar la mecha, puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales.";

b) para el 1 de diciembre de 2010, los líquidos encendedores de barbacon etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera legible e indeleble la siguiente indicación: "Un simple sorbo de líquido encendedor de barbacon puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales";

c) para el 1 de diciembre de 2010, los aceites para lámparas y los líquidos encendedores de barbacon etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán presentarse en envases negros opacos de 1 litro como máximo;

R40 1. No podrán utilizarse como sustancias o mezclas en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos y decorativos, como:

- brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,

- nieve y escarcha decorativas,

- almohadillas indecentes (ventosidades),

- serpentinas gelatinosas,

- excrementos de broma,

- pitos para fiestas (matasuegras),

- manchas y espumas decorativas,

- telarañas artificiales,

- bombas fétidas.

2. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de los generadores de aerosoles antes mencionados lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».

3. No obstante, las disposiciones de los puntos 1 y 2 no se aplicarán a los generadores de aerosoles a que se refiere el artículo 8, apartado 1 bis, de la Directiva 75/324/CEE del Consejo (2).

4. Los generadores de aerosoles mencionados en los puntos 1 y 2 solo podrán comercializarse si cumplen los requisitos establecidos.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano ≥99,5 %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

Leyenda

- R75
- No se comercializarán en mezclas para su uso para tatuaje, y las mezclas que las contengan no se usarán para tatuaje, después del 4 de enero de 2022 si la sustancia o las sustancias en cuestión están presentes en las siguientes circunstancias:
 - en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como carcinógenos de categorías 1A, 1B o 2, o mutágenos de células germinales de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
 - en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como tóxica para la reproducción de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
 - en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como sensibilizante cutáneo de categorías 1, 1A o 1B, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
 - en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como corrosivo cutáneo de categorías 1, 1A, 1B o 1C, irritante cutáneo de categoría 2, sustancia que causa lesiones oculares graves de categoría 1, o irritante ocular de categoría 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior:
 - al 0,1 % en peso, si la sustancia se utiliza únicamente como regulador de pH;
 - al 0,01 % en peso, en todos los demás casos;
 - en el caso de una sustancia incluida en el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 (*1), la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
 - en el caso de una sustancia respecto de la cual se especifica la condición de uno o varios de los tipos siguientes en la columna g (tipo de producto, partes del cuerpo) de la tabla del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso:
 - "Productos que se aclaran";
 - "No utilizar en productos aplicados en las mucosas";
 - "No utilizar en productos para los ojos";
 - si se trata de una sustancia para la que se ha especificado una condición en la columna h (Concentración máxima en el producto preparado para el uso) o en la columna i (Otras condiciones) del cuadro del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración, o de algún otro modo, no conforme con la condición especificada en dicha columna;
 - en el caso de una sustancia incluida en el apéndice 13 del presente anexo, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al límite de concentración especificado para esa sustancia en dicho apéndice.
 - A efectos de la presente entrada, se entiende por uso de una mezcla "para tatuaje" la inyección o introducción de la mezcla en la piel, las mucosas o el globo ocular de una persona, mediante cualquier proceso o procedimiento [incluidos los procedimientos comúnmente denominados maquillaje permanente, tatuaje cosmético, micro-blading (diseño de cejas pelo a pelo) y micropigmentación], con el objetivo de realizar una marca o un dibujo en su cuerpo.
 - Si una sustancia no incluida en el apéndice 13 cumple más de una de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración más estricto establecido en los puntos de que se trate. Si una sustancia incluida en el apéndice 13 también cumple una o varias de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración establecido en la letra h) del punto 1.
 - No obstante, el apartado 1 no será aplicable a las sustancias indicadas a continuación hasta el 4 de enero de 2023.
 - Pigmento Azul 15:3 (CI 74160, N.o CE 205-685-1, n.o CAS 147-14-8);
 - Pigmento Verde 7 (CI 74260, n.o CE 215-524-7, n.o CAS 1328-53-6).
 - Si la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 se modifica después del 4 de enero de 2021 para clasificar o reclasificar una sustancia de tal modo que la sustancia quede incluida en las letras a), b), c) o d) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en una diferente de aquella en la que se hallaba anteriormente, y la fecha de aplicación de esa clasificación nueva o revisada es posterior a la fecha mencionada en el punto 1 o, en su caso, en el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto en la fecha de aplicación de dicha clasificación nueva o revisada.
 - Si el anexo II o el anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 se modifican después del 4 de enero de 2021 para incluir o modificar la inclusión en la lista de una sustancia de modo que la sustancia quede comprendida en las letras e), f) o g) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en un punto diferente de aquel en el que se hallaba anteriormente, y la modificación surte efecto después de la fecha a que se refiere el punto 1 o, en su caso, el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto dieciocho meses después de la entrada en vigor del acto mediante el cual se efectuó la modificación.
 - Los proveedores que comercialicen una mezcla para tatuaje deberán asegurarse de que, después del 4 de enero de 2022 la mezcla contiene la siguiente información:
 - la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente";
 - un número de referencia que permita identificar de manera inequívoca el lote;
 - la lista de ingredientes con arreglo a la nomenclatura establecida en el glosario de nombres comunes de ingredientes de conformidad con el artículo 33 del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 o, de no haber un nombre común del ingrediente, el nombre IUPAC. De no haber un nombre común del ingrediente o un nombre IUPAC, el número CAS y el número CE. Los ingredientes se enumerarán por orden decreciente de peso o volumen de los ingredientes en el momento de la formulación. Por "ingrediente" se entiende cualquier sustancia añadida durante el proceso de formulación y presente en la mezcla para ser utilizada en tatuajes. Las impurezas no se considerarán ingredientes. Si ya se exige que el nombre de una sustancia, utilizada como ingrediente en el sentido de la presente entrada, figure en la etiqueta de conformidad con el Reglamento (CE) n.o 1272/2008, dicho ingrediente no tendrá que marcarse de conformidad con el presente Reglamento;
 - la declaración adicional "regulador del pH" de las sustancias comprendidas en el punto 1, letra d), inciso i);
 - la declaración "Contiene níquel. Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene níquel en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
 - la declaración "Contiene cromo (VI). Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene cromo (VI) en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
 - instrucciones de seguridad para el uso, en la medida en que no sea ya necesario que figuren en la etiqueta en virtud del Reglamento (CE) n.o 1272/2008. La información deberá ser claramente visible, fácilmente legible e indeleble. La información deberá presentarse en la lengua o las lenguas oficiales del Estado o los Estados miembros en los que se comercializa la mezcla, a menos que el Estado o los Estados miembros interesados dispongan otra cosa. Cuando sea necesario debido al tamaño del envase, la información indicada en el párrafo primero, excepto en lo que respecta a la letra a), se incluirá en las instrucciones de uso. Antes de usar una mezcla para tatuaje, la persona que utilice la mezcla facilitará a la persona que se someta al procedimiento la información que figure en el envase o en las

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano ≥99,5 %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

Leyenda

instrucciones de uso con arreglo al presente punto.

8. No se utilizarán para tatuaje mezclas que no contengan la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente".

9. La presente entrada no es aplicable a las sustancias que son gases a una temperatura de 20 °C y a una presión de 101,3 kPa, ni producen una presión de vapor de más de 300 kPa a una temperatura de 50 °C, a excepción del formaldehído (n.o CAS 50-00-0, n.o CE 200-001-8).

10. La presente entrada no es aplicable a la comercialización de mezclas para su uso en tatuaje, ni al uso de mezclas para tatuaje, cuando se comercialicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del Reglamento (UE) 2017/745, ni cuando se utilicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del mismo Reglamento. Cuando la comercialización o el uso puedan efectuarse no exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, los requisitos del Reglamento (UE) 2017/745 y del presente Reglamento serán aplicables de forma acumulativa.

Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/SVHC - lista de candidatos

No incluido en la lista.

Directiva Seveso

| 2012/18/UE (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|---|---|--------|-------|
| No | Sustancia peligrosa/categorías de peligro | Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior | | Notas |
| P5c | líquidos inflamables (cat. 2, 3) | 5.000 | 50.000 | 51) |

Anotación

51) Líquidos inflamables de las categorías 2 o 3 no comprendidos en P5a y P5b

Directiva Decopaint

| | |
|------------------|------------------|
| Contenido de COV | 100 % 883 g/l |
|------------------|------------------|

Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)

| | |
|------------------|---------|
| Contenido de COV | 100 % |
| Contenido de COV | 883 g/l |

Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)

no incluido en la lista

Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

no incluido en la lista

Directiva Marco del Agua (DMA)

| Lista de contaminantes (DMA) | | | | |
|------------------------------|---|--------|-------------------|---------------|
| Nombre de la sustancia | Nombre según el inventario | No CAS | Enumera- do en | Observaciones |
| Tetrahidrofurano | Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroidogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas | | A) | |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

Leyenda

A) Lista indicativa de los principales contaminantes

Reglamento sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

no incluido en la lista

Reglamento sobre precursores de drogas

no incluido en la lista

Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)

no incluido en la lista

Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)

no incluido en la lista

Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

no incluido en la lista

Catálogos nacionales

| País | Inventario | Estatuto |
|------|------------|---------------------------|
| AU | AICS | la sustancia es enumerada |
| CA | DSL | la sustancia es enumerada |
| CN | IECSC | la sustancia es enumerada |
| EU | ECSI | la sustancia es enumerada |
| EU | REACH Reg. | la sustancia es enumerada |
| JP | CSCL-ENCS | la sustancia es enumerada |
| KR | KECI | la sustancia es enumerada |
| MX | INSQ | la sustancia es enumerada |
| NZ | NZIoC | la sustancia es enumerada |
| PH | PICCS | la sustancia es enumerada |
| TR | CICR | la sustancia es enumerada |
| TW | TCSI | la sustancia es enumerada |
| US | TSCA | la sustancia es enumerada |

Leyenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances
CICR Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL Domestic Substances List (DSL)
ECSI CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ Inventario Nacional de Sustancias Químicas
KECI Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg. Sustancias registradas REACH
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA Ley de Control de Sustancias Tóxicas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano ≥99,5 %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: **4745**

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones (ficha de datos de seguridad revisada)

Adaptación al reglamento: Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE

Reestructuración: sección 9, sección 14

| Sección | Inscripción anterior (texto/valor) | Inscripción actual (texto/valor) | Relevante para la seguridad |
|---------|--|---|-----------------------------|
| 2.1 | | Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP): modificación en el listado (tabla) | sí |
| 2.1 | | Información suplementaria sobre los peligros: modificación en el listado (tabla) | sí |
| 2.1 | | Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente: El producto es combustible y puede encenderse por fuentes de ignición potenciales. | sí |
| 2.3 | Otros peligros: No hay información adicional. | Otros peligros | sí |
| 2.3 | | Resultados de la valoración PBT y mPmB: La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB. | sí |

Abreviaturas y los acrónimos

| Abrev. | Descripciones de las abreviaturas utilizadas |
|-----------------|--|
| 2000/39/CE | Directiva de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24/CE del Consejo |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera) |
| ADR/RID/ADN | Acuerdos Europeos relativos al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por carretera/ferrocarril/ vías navegables interiores (ADR/RID/ADN) |
| Aquatic Acute | Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo |
| Aquatic Chronic | Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico |
| CAS | Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico) |
| CLP | Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas |
| Código-IMDG | Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas |
| COV | Compuestos orgánicos volátiles |
| DBO | Demanda Bioquímica de Oxígeno |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado) |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

| Abrev. | Descripciones de las abreviaturas utilizadas |
|--------------|--|
| DQO | Demanda Química de Oxígeno |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas) |
| EmS | Emergency Schedule (programa de emergencias) |
| ErC50 | \equiv CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo |
| ETA | Estimación de la Toxicidad Aguda |
| FBC | Factor de bioconcentración |
| IATA | Asociación Internacional de Transporte Aéreo |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas) |
| INSHT | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT |
| IOELV | Valore límite de exposición profesional indicativo |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (dosis letal 50 %): la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado |
| log KOW | n-Octanol/agua |
| mPmB | Muy persistente y muy bioacumulable |
| NLP | No-Longer Polymer (ex-polímero) |
| No CE | El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea) |
| No de índice | El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008 |
| OACI | Organisation de l'Aviation Civile International |
| OACI-IT | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea) |
| PBT | Persistente, Bioacumulable y Tóxico |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto) |
| ppm | Partes por millón |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas) |
| SGA | "Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas |
| SVHC | Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante) |

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Tetrahidrofurano $\geq 99,5$ %, estabilizado, para síntesis

número de artículo: 4745

| Abrev. | Descripciones de las abreviaturas utilizadas |
|--------|---|
| VLA | Valor límite ambiental |
| VLA-EC | Valor límite ambiental-exposición de corta duración |
| VLA-ED | Valor límite ambiental-exposición diaria |
| VLA-VM | Valor máximo |

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

| Código | Texto |
|--------|--|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H351 | Se sospecha que provoca cáncer. |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.