

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

1.1. Identificador del producto

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Descripción del producto: | <u>Divinyl sulfone</u> |
| Cat No. : | L12827 |
| Sinónimos | Vinyl sulfone |
| Nº CAS | 77-77-0 |
| Fórmula molecular | C4 H6 O2 S |
| Número de registro REACH | - |

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico 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

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

Peligros físicos

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Peligros para la salud

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Toxicidad aguda oral | Categoría 2 (H300) |
| Toxicidad aguda cutánea | Categoría 1 (H310) |
| Corrosión o irritación cutáneas | Categoría 1 B (H314) |
| Lesiones o irritación ocular graves | Categoría 1 (H318) |

Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

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

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H300 + H310 - Mortal en caso de ingestión o en contacto con la piel

Consejos de prudencia

P330 - Enjuagarse la boca
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
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
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

2.3. Otros peligros

GAS LACRIMOGENO.
Corrosivo para los ojos y puede provocar lesiones graves, como ceguera
Tóxico para los vertebrados terrestres
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 |
|------------------|---------|-------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Divinyl sulphone | 77-77-0 | EEC No. 201-057-6 | >99 | Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H300) Skin Corr. 1B (H314) |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

| | | | | |
|--------------|----------|-------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | Eye Dam. 1 (H318) |
| Hidroquinona | 123-31-9 | EEC No. 204-617-8 | <0.1 | Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 2 (H351) Aquatic Acute 1 (H400) |

| Componente | Límites de concentración específicos (SCL) | Factor M | Notas de componentes |
|--------------|--------------------------------------------|----------|----------------------|
| Hidroquinona | - | 10 | - |

| | |
|---------------------------------|---|
| Número de registro REACH | - |
|---------------------------------|---|

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

| | |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consejo general | Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata. |
| Contacto con los ojos | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica. |
| Contacto con la piel | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata. |
| Ingestión | NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. |
| Inhalación | Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Transportar a la víctima al exterior. Se necesita atención médica inmediata. |
| Equipo de protección para el personal de primeros auxilios | Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. |

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada

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

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Notas para el médico | Tratar los síntomas. |
|-----------------------------|----------------------|

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂). Producto químico seco. Espuma resistente al alcohol. Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

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

El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Óxidos de azufre.

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. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. 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. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

Medidas higiénicas

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener refrigerado. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Area de sustancias corrosivas.

7.3. Usos específicos finales

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

| Componente | Unión Europea | Reino Unido | Francia | Bélgica | España |
|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Hidroquinona | | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 2 mg/m ³ (8 heures). | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Alemania | Portugal | Países Bajos | Finlandia |
|--------------|--------|----------|----------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Hidroquinona | | Haut | TWA: 1 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 2 mg/m ³ 15 minuutteina |

| Componente | Austria | Dinamarca | Suiza | Polonia | Noruega |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hidroquinona | MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m ³ 8 Stunden | Ceiling: 2 mg/m ³ | Haut/Peau STEL: 2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 2 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Componente | Bulgaria | Croacia | Irlanda | Chipre | República Checa |
|--------------|----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hidroquinona | TWA: 2.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.5 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min | | TWA: 2 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 4 mg/m ³ |

| Componente | Estonia | Gibraltar | Grecia | Hungría | Islandia |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------|
| Hidroquinona | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 1.5 mg/m ³ 15 minutites. | | STEL: 4 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ | | STEL: 2 mg/m ³ TWA: 0,5 mg/m ³ 8 klukkustundum. |

| Componente | Letonia | Lituania | Luxemburgo | Malta | Rumanía |
|--------------|---------|----------------------------------------------------------------|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| Hidroquinona | | TWA: 0.5 mg/m ³ IPRD STEL: 1.5 mg/m ³ | | | TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 2 mg/m ³ 15 minute |

| Componente | Rusia | República Eslovaca | Eslovenia | Suecia | Turquía |
|--------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Hidroquinona | Skin notation MAC: 1 mg/m ³ | Potential for cutaneous absorption TWA: 2 mg/m ³ | | Indicative STEL: 1.5 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.5 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |

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)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

Ver la tabla de valores

| Component | Efecto agudo local (Cutáneo) | Efecto agudo sistémica (Cutáneo) | Los efectos crónicos local (Cutáneo) | Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo) |
|---------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Hidroquinona 123-31-9 (<0.1) | | | | DNEL = 3.33mg/kg bw/day |

| Component | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (Inhalación) | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Hidroquinona 123-31-9 (<0.1) | | | | DNEL = 2.1mg/m ³ |

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

| Component | Agua dulce | Sedimentos de agua dulce | El agua intermitente | Microorganismos de tratamiento de aguas residuales | Del suelo (agricultura) |
|---------------------------------|-----------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| Hidroquinona 123-31-9 (<0.1) | PNEC = 0.57µg/L | PNEC = 4.9µg/kg sediment dw | PNEC = 1.34µg/L | PNEC = 0.71mg/L | PNEC = 0.64µg/kg soil dw |

| Component | Agua marina | Sedimentos de agua marina | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|---------------------------------|------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------|------|
| Hidroquinona 123-31-9 (<0.1) | PNEC = 0.057µg/L | PNEC = 0.49µg/kg sediment dw | | | |

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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

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 Neopreno Caucho natural 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 No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

Pequeña escala / uso en laboratorio Mantener una ventilación adecuada

Controles de exposición medioambiental No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | | |
|------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|
| Estado físico | Líquido | |
| Aspecto | Incoloro | |
| Olor | No hay información disponible | |
| Umbral olfativo | No hay datos disponibles | |
| Punto/intervalo de fusión | ca -26 °C / 78.8 °F | |
| Punto de reblandecimiento | No hay datos disponibles | |
| Punto /intervalo de ebullición | 233 - 234 °C / 451.4 - 453.2 °F | |
| Inflamabilidad (líquido) | No hay datos disponibles | |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No es aplicable | Líquido |
| Límites de explosión | No hay datos disponibles | |
| Punto de Inflamación | 102 °C / 215.6 °F | Método - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | No hay datos disponibles | |
| Temperatura de descomposición | No hay datos disponibles | |
| pH | No es aplicable | |
| Viscosidad | No hay datos disponibles | |
| Solubilidad en el agua | No hay información disponible | |
| Solubilidad en otros disolventes | No hay información disponible | |
| Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) | | |
| Componente | log Pow | |
| Divinyl sulphone | -0.4 | |
| Hidroquinona | 0.59 | |
| Presión de vapor | No hay datos disponibles | |
| Densidad / Densidad relativa | 1.177 | |
| Densidad aparente | No es aplicable | Líquido |
| Densidad de vapor | No hay datos disponibles | (Aire = 1.0) |
| Características de las partículas | No es aplicable (Líquido) | |

9.2. Otros datos

Fórmula molecular C4 H6 O2 S
Peso molecular 118.15

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa No hay información disponible.
Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles. Exceso de calor.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

10.5. Materiales incompatibles

Bases fuertes. Alcoholes. Ácidos. Agente comburente.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Óxidos de azufre.

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

Categoría 2

Cutánea

Categoría 1

Inhalación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Divinyl sulphone | LD50 = 32 mg/kg (Rat) | - | - |
| Hidroquinona | LD50 = 298 mg/kg (Rat) | LD50 = 74800 mg/kg (Rabbit) | - |

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 B

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

No hay datos disponibles

Piel

No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células germinales; No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos

| Componente | UE | UK | Alemania | IARC |
|--------------|----|----|----------|------|
| Hidroquinona | | | Cat. 2 | |

(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 hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

Síntomas / efectos, agudos y retardados La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada.

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 No tirar los residuos por el desagüe.

| Componente | Peces de agua dulce | pulga de agua | Algas de agua dulce |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Hidroquinona | LC50: 0.1 - 0.18 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 0.17 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 0.044 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 0.044 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) | EC50: = 0.29 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: = 0.335 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

| Componente | Microtox | Factor M |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Hidroquinona | EC50 = 0.038 mg/L 15 min EC50 = 0.0382 mg/L 30 min EC50 = 0.042 mg/L 5 min EC50 = 23.75 mg/L 60 min | 10 |

12.2. Persistencia y degradabilidad No hay información disponible
Persistencia La persistencia es improbable.

12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

| Componente | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|------------------|---------|----------------------------------|
| Divinyl sulphone | -0.4 | No hay datos disponibles |
| Hidroquinona | 0.59 | 40 dimensionless |

12.4. Movilidad en el suelo No hay información disponible

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB No hay datos disponibles para la evaluación.

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 Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

Persistentes

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. |
| 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 | El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No verter en la red de alcantarillado. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos. |

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 14.1. Número ONU | UN2927 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P. |
| Nombre técnico correcto | Divinyl sulphone |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 6.1 |
| Clase de peligro subsidiario | 8 |
| 14.4. Grupo de embalaje | I |

ADR

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 14.1. Número ONU | UN2927 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P. |
| Nombre técnico correcto | Divinyl sulphone |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 6.1 |
| Clase de peligro subsidiario | 8 |
| 14.4. Grupo de embalaje | I |

IATA

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 14.1. Número ONU | UN2927 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.* |
| Nombre técnico correcto | Divinyl sulphone |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 6.1 |
| Clase de peligro subsidiario | 8 |
| 14.4. Grupo de embalaje | I |

14.5. Peligros para el medio No hay peligros identificados

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

ambiente

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 |
|------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Divinyl sulphone | 77-77-0 | 201-057-6 | - | - | X | X | - | - | X |
| Hidroquinona | 123-31-9 | 204-617-8 | - | - | X | X | KE-35112 | X | X |

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Divinyl sulphone | 77-77-0 | - | - | - | - | X | X | X |
| Hidroquinona | 123-31-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Leyenda: X - Incluido 'L' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorización / Restricciones según EU REACH

| 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) |
|------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Divinyl sulphone | 77-77-0 | - | - | - |
| Hidroquinona | 123-31-9 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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 |
|------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Divinyl sulphone | 77-77-0 | No es aplicable | No es aplicable |
| Hidroquinona | 123-31-9 | 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

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

Ver la tabla de valores

| Componente | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|--------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Hidroquinona | WGK3 | Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration) |

| Componente | Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales) |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| Hidroquinona | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65 |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hidroquinona 123-31-9 (<0.1) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H300 - Mortal en caso de ingestión
H302 - Nocivo en caso de ingestión
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos
H351 - Se sospecha que provoca cáncer
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
H310 - Mortal en contacto con la piel
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H318 - Provoca lesiones oculares graves

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

IECSC - 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%

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%

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Divinyl sulfone

Fecha de revisión 01-feb-2024

NOEC - Concentración sin efecto observado
PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

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)

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.

Preparado por

Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación

12-abr-2011

Fecha de revisión

01-feb-2024

Resumen de la revisión

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

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 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