

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

1.1. Identificador del producto

| | |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| Descripción del producto: | Cyclohexene |
| Cat No. : | A11359 |
| Sinónimos | Benzenetetrahydride 1,2,3,4-Tetrahydrobenzene |
| Nº CAS | 110-83-8 |
| Nº CE | 203-807-8 |
| Fórmula molecular | C6 H10 |
| 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

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 2 (H225)

Peligros para la salud

Toxicidad por aspiración

Categoría 1 (H304)

Toxicidad aguda oral

Categoría 4 (H302)

Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática crónica

Categoría 2 (H411)

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

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H302 - Nocivo en caso de ingestión

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

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

Consejos de prudencia

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

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

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P331 - NO provocar el vómito

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

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

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

2.3. Otros peligros

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

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 | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° |
|------------|--------|-------|---------------|-----------------------------------------|
|------------|--------|-------|---------------|-----------------------------------------|

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

| | | | | |
|-------------|----------|-------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | 110-83-8 | EEC No. 203-807-8 | peso <100 | 1272/2008 Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411) |
|-------------|----------|-------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|---|
| 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 | Si persisten los síntomas, llamar a un médico. |
| Contacto con los ojos | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico. |
| Contacto con la piel | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico. |
| Ingestión | Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Si se produce el vómito de forma natural, mantener a la víctima inclinada hacia adelante. |
| Inhalación | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas. Riesgo de lesiones pulmonares graves (por aspiración). |
| Equipo de protección para el personal de primeros auxilios | Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. |

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

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

| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------|
| Notas para el médico | Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados. |
|----------------------|----------------------------------------------------------|

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

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

Inflamable. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

Productos de combustión peligrosos

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

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

6.4. Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, 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. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables.

Clase 3

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

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 |
|-------------|---------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | | | TWA / VME: 300 ppm (8 heures). TWA / VME: 1015 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ . | TWA: 300 ppm 8 uren TWA: 1025 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 300 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1020 mg/m ³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Alemania | Portugal | Países Bajos | Finlandia |
|-------------|--------|----------|----------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | | | TWA: 300 ppm 8 horas | | TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1000 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 380 ppm 15 minuutteina STEL: 1300 mg/m ³ 15 minuutteina |

| Componente | Austria | Dinamarca | Suiza | Polonia | Noruega |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | MAK-KZGW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 4060 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 300 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1015 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 300 ppm 8 timer TWA: 1015 mg/m ³ 8 timer STEL: 600 ppm 15 minutter STEL: 2030 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 300 ppm 8 Stunden TWA: 1015 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 900 mg/m ³ 15 minutach TWA: 300 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 510 mg/m ³ 8 timer STEL: 187.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 637.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Componente | Bulgaria | Croacia | Irlanda | Chipre | República Checa |
|-------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | | | TWA: 300 ppm 8 hr. TWA: 1015 mg/m ³ 8 hr. STEL: 900 ppm 15 min STEL: 3045 mg/m ³ 15 min | | TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 1300 mg/m ³ |

| Componente | Estonia | Gibraltar | Grecia | Hungría | Islandia |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | TWA: 13 ppm 8 tundides. TWA: 1010 mg/m ³ 8 tundides. | | TWA: 300 ppm TWA: 1015 mg/m ³ | | TWA: 300 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1015 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 600 ppm Ceiling: 2030 mg/m ³ |

| Componente | Letonia | Lituania | Luxemburgo | Malta | Rumanía |
|-------------|---------|--------------------------------|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | | TWA: 50 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 208 ppm 8 ore TWA: 700 mg/m ³ 8 ore STEL: 357 ppm 15 minute STEL: 1200 mg/m ³ 15 minute |

| Componente | Rusia | República Eslovaca | Eslovenia | Suecia | Turquía |
|-------------|---------------------------|---------------------------------------------|-----------|--------|---------|
| Ciclohexeno | MAC: 50 mg/m ³ | TWA: 300 ppm TWA: 1000 mg/m ³ | | | |

Valores límite biológicos

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

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)

No hay información disponible

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) |
|----------------------------------|----------------|--------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|
| Ciclohexeno 110-83-8 (<100) | PNEC = 7.4µg/L | | | | |

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

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

Equipos de protección personal

| | |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protección de los ojos | Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o 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 | > 480 minutos | 0.38 mm | Nivel 6 | Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos |
| Vitón (R) | > 480 minutos | 0.3 mm | EN 374 | |

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

Inspeccione los guantes antes de su uso
Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).
Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea
química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento
También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el
Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

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

A gran escala / uso de emergencia Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados
Tipo de filtro recomendado: Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

a la EN14387

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados
Recomendado media máscara: - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

Controles de exposición medioambiental Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Estado físico | Líquido | |
| Aspecto | Incoloro | |
| Olor | dulce | |
| Umbral olfativo | No hay datos disponibles | |
| Punto/intervalo de fusión | -104 °C / -155.2 °F | |
| Punto de reblandecimiento | No hay datos disponibles | |
| Punto /intervalo de ebullición | 83 °C / 181.4 °F | @ 760 mmHg |
| Inflamabilidad (líquido) | Fácilmente inflamable | En base a datos de ensayos |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No es aplicable | Líquido |
| Límites de explosión | Inferior 1.3 Vol% Superior 7.7 Vol% | |
| Punto de Inflamación | -20 °C / -4 °F | Método - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | 250 - °C / 482 - °F | |
| Temperatura de descomposición | No hay datos disponibles | |
| pH | 7-8 (@ 20) | 0.2 g/L (20°C) |
| Viscosidad | 0.66 mPa.s at 22 °C | |
| Solubilidad en el agua | Insoluble | |
| Solubilidad en otros disolventes | No hay información disponible | |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) | | |
| Componente | log Pow | |
| Ciclohexeno | 2.99 | |
| Presión de vapor | 94 mbar @ 20 °C | |
| Densidad / Densidad relativa | 0.810 | |
| Densidad aparente | No es aplicable | Líquido |
| Densidad de vapor | 2.8 | (Aire = 1.0) |
| Características de las partículas | No es aplicable (Líquido) | |

9.2. Otros datos

| | |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Fórmula molecular | C6 H10 |
| Peso molecular | 82.13 |
| Propiedades explosivas | Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire |
| Índice de Evaporación | No hay información disponible |

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

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

Polimerización peligrosa

Reacciones peligrosas

No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Productos incompatibles. Exceso de calor.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

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 4

Cutánea

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

Inhalación

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

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|-------------|---------------------------|--------------|-----------------|
| Ciclohexeno | LD50 = 2400 µL/kg (Rat) | - | - |

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

(c) lesiones o irritación ocular graves:

No hay datos disponibles

(d) sensibilización respiratoria o cutánea:

Respiratorio

No hay datos disponibles

Piel

No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células germinales:

No hay datos disponibles

No mutagénico en la prueba de AMES

(f) carcinogenicidad;

No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

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

No hay datos disponibles

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

No hay datos disponibles

Órgãos diana

No hay información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

| | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (j) peligro de aspiración; | Categoría 1 |
| Otros efectos adversos | No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas. |
| Síntomas / efectos, agudos y retardados | La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. |

11.2. Información sobre otros peligros

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

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

| | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1. Toxicidad | |
| Efectos de ecotoxicidad | Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. |

| Componente | Peces de agua dulce | pulga de agua | Algas de agua dulce |
|-------------|--------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| Ciclohexeno | LC50: = 5.8 mg/L, 96h semi-static (Oryzias latipes) | | |

| | |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2. Persistencia y degradabilidad | No fácilmente biodegradable |
| Persistencia | La persistencia es improbable, en base a la información facilitada. |
| La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales | Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales. |

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 12.3. Potencial de bioacumulación | La bioacumulación es improbable |
|-----------------------------------|---------------------------------|

| Componente | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|-------------|---------|----------------------------------|
| Ciclohexeno | 2.99 | >23 - <45 dimensionless |

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.4. Movilidad en el suelo | El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad. Se disipa rápidamente en el aire |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB | Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB). |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.6. Propiedades de alteración endocrina | |
| Información del alterador del sistema endocrino | Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo |

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 12.7. Otros efectos adversos | |
| Contaminantes Orgánicos Persistentes | Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia |
| Potencial de reducción de ozono | Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia |

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Restos de residuos/productos sin usar | Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. |
| Embalaje contaminado | Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. |
| Catálogo de Desechos Europeos | Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación. |
| Otra información | No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. No tirar los residuos por el desagüe. |

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| 14.1. Número ONU | UN2256 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | CICLOHEXENO |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 3 |
| 14.4. Grupo de embalaje | II |

ADR

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| 14.1. Número ONU | UN2256 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | CICLOHEXENO |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 3 |
| 14.4. Grupo de embalaje | II |

IATA

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| 14.1. Número ONU | UN2256 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | CICLOHEXENO |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | 3 |
| 14.4. Grupo de embalaje | II |

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

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

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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

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 |
|-------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Ciclohexeno | 110-83-8 | 203-807-8 | - | - | X | X | KE-33445 | X | X |

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Ciclohexeno | 110-83-8 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

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

Autorización / Restricciones según EU REACH

No es aplicable

| Componente | Nº CAS | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|-------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | 110-83-8 | - | - | - |

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 |
|-------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | 110-83-8 | No es aplicable | No es aplicable |

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

No es aplicable

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

No es aplicable

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

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

| Componente | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|-------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Ciclohexeno | WGK2 | |

| Componente | Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales) |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| Ciclohexeno | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

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

H302 - Nocivo en caso de ingestión

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

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

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

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%

NOEC - Concentración sin efecto observado

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

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

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

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

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

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

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

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

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

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

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

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

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

Consejo de formación

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

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

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

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Preparado por

Fecha de preparación

Fecha de revisión

Resumen de la revisión

Departamento de seguridad del producto

15-mar-2010

29-feb-2024

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cyclohexene

Fecha de revisión 29-feb-2024

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