

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.20.2017

Página 1 de 9

Ciclohexano

## SECCIÓN 1: Identificación

### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Ciclohexano

**Código del producto:** S25292A

### Uso recomendado del producto y restricciones al uso

**Usos relevantes identificados:** Sin determinar o no disponible.

**Usos no recomendados:** Sin determinar o no disponible.

**Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo:** Sin determinar o no disponible.

### Detalles del fabricante o proveedor

**Fabricante:**

**Proveedor:**

AquaPhoenix Scientific	Fisher Science Education
860 Gitts Run Road	6771 Silver Crest Road
Hanover	Nazareth
PA 17331	PA 18064
(717) 632-1291	800 955-1177

### Número de teléfono para emergencias:

**United States**

Emergency Telephone No.: 800-255-3924

## SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

### Clasificación GHS:

líquidos inflamables, categoría 2

Riesgo de aspiración, categoría 1

Irritación de la piel, categoría 2

Toxicidad específica en órgano diana - exposición individual, categoría 3, sistema nervioso central

Peligro acuático agudo, categoría 1

Peligro acuático crónico, categoría 1

### Elementos del rótulo

#### Pictogramas de peligro:



**Palabra señal:** Peligro

### Declaraciones de peligro:

H225 Líquido y vapor altamente inflamables

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

H315 Causa irritación de la piel

H336 Puede causar somnolencia o mareos

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos

### Declaraciones de precaución:

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.20.2017

Página 2 de 9

### Ciclohexano

- P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas directas/superficies calientes. No fumar
- P233 Mantener el recipiente bien cerrado
- P240 conectar a tierra el recipiente y el equipo de recepción.
- P241 Utilizar equipo/electricidad/ventilación/iluminación a prueba de explosiones.
- P242 Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas
- P243 Tomar medidas de precaución para evitar una descarga estática
- P280 Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial
- P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.
- P261 Evitar respirar polvo/vapor/gas/niebla/vapores/aerosol
- P271 Utilizar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas
- P273 Evitar la liberación al ambiente
- P303+P361+P353 Si entra en contacto con la piel (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha
- P370+P378 En caso de incendio: Usar los agentes recomendados en la Sección 5 para la extinción
- P331 No inducir el vómito
- P301+P310 Si se ingiere Llamar a un centro de intoxicación o a un médico de inmediato
- P321 Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).
- P362 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
- P302+P352 Si entra en contacto con la piel: Lavar con agua y jabón
- P332+P313 Si ocurre irritación dérmica: Buscar consejo/atención médica
- P304+P340+P312 Si se inhala: Lleve a la víctima al aire fresco y déjala en posición cómoda para respirar. Avisar a un centro de intoxicación o a un médico en caso de malestar
- P391 Recoger el derrame
- P405 Almacenar bajo llave
- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado
- P501 Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13

**Hazards not otherwise classified:** Ninguna

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Identificación	Nombre	Peso %
Número de CAS: 110-82-7	Ciclohexano	100

**Información adicional:** Ninguna

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

##### Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

##### Después de la inhalación:

Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda

Mantener una vía respiratoria libre

Obtener atención/asesoramiento médico si no se siente bien

##### Después del contacto dérmico:

Enjuagar el área afectada con agua y jabón

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

Lavar la zona afectada con jabón y agua

Busque atención médica si los síntomas aparecen o persisten

##### Después del contacto ocular:

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.20.2017

Página 3 de 9

### Ciclohexano

Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos  
Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

#### Después de tragar:

Enjuagar la boca cuidadosamente  
Obtener atención médica si desarrolla o persiste la irritación, malestar o vómitos

#### Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

##### Síntomas y efectos agudos:

Sin determinar o no disponible.

##### Síntomas y efectos diferidos:

Sin determinar o no disponible.

#### Atención médica inmediata y tratamiento especial

##### Tratamiento específico:

Sin determinar o no disponible.

##### Notas para el médico:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

#### Medios extintores

##### Medios de extinción apropiados:

Utilizar agua (solo niebla), químico seco, espuma química, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol

##### Medios de extinción inadecuados:

No usar un chorro de agua como extintor

#### Peligros mientras se combate el fuego:

La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes  
Los vapores pueden fluir a fuentes de ignición lejanas y causar un fogonazo  
El líquido es volátil y puede generar una atmósfera explosiva

#### Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar equipo de extinción de incendios típico, respirador autónomo, traje especial bien sellado

#### Precauciones especiales:

Apagar fuentes de encendido  
Pueden formarse monóxido de carbono y dióxido de carbono durante la combustión  
Calentarlo provoca un aumento de presión, riesgo de explosión y combustión

### SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Asegurar que haya ventilación adecuada  
Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales  
Utilizar gafas, guantes y ropa de protección  
Tenga cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas  
Los vapores pueden acumularse en áreas bajas

#### Precauciones ambientales:

No debe liberarse en el medio ambiente  
Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas

#### Métodos y material de contención y limpieza:

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección  
Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.20.2017

Página 4 de 9

### Ciclohexano

Absorber con material líquido adherente no combustible (arena, diatomita, arcilla, adherentes para ácidos, adherentes universales)

Eliminar el contenido/contenedor conforme a las regulaciones locales

#### Referencia a otras secciones:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para la manipulación segura:

Utilizar solamente con ventilación adecuada.

Evite respirar la niebla o vapor.

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.

Tomar medidas contra las descargas electrostáticas.

Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Mantener el recipiente bien cerrado.

Proteger del congelamiento y el daño físico.

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

Almacenar lejos de las fuentes de ignición (llamas abiertas, superficies calientes, luz de sol directo, fuentes de chispas).

### SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

#### Valores de límites de exposición ocupacional:

País (fundamento jurídico)	Sustancia	Identificador	Concentración permisible
ACGIH	Ciclohexano	110-82-7	ACGIH VUL PPT 100 ppm
United States (OSHA)	Ciclohexano	110-82-7	OSHA LEP PPT 300 ppm
	Ciclohexano	110-82-7	OSHA LEP PPT 1050 mg/m <sup>3</sup>
NIOSH	Ciclohexano	110-82-7	NIOSH LER PPT 300 ppm
	Ciclohexano	110-82-7	NIOSH LER PPT 1050 mg/m <sup>3</sup>

#### Valores de límites biológicos:

No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

#### Información sobre procedimientos de monitoreo:

Se puede requerir el monitoreo de la concentración de sustancias en la zona respiratoria de los trabajadores o en el sitio de trabajo en general para confirmar el cumplimiento de un límite de exposición ocupacional y la adecuación de los controles de exposición.

El control biológico también puede ser apropiado para algunas sustancias.

#### Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.

Brindar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones aéreas de vapor y nieblas por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL).

Utilizar equipo de ventilación a prueba de explosiones.

#### Equipo de protección personal

##### Protección de los ojos y la cara:

Gafas de seguridad o de protección, o protección ocular adecuada.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.20.2017

Página 5 de 9

### Ciclohexano

#### Protección de piel y cuerpo:

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

Utilizar ropa adecuada para evitar toda posibilidad de contacto con la piel

#### Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones aéreas por debajo de los límites de exposición recomendados (de ser aplicable) o a un nivel aceptable (en los países donde no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado.

#### Medidas higiénicas generales:

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Líquido incoloro, transparente
<b>Olor</b>	Dulce
<b>Umbral de olor</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>pH</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	6,5 °C
<b>Punto de ebullición inicial/rango</b>	81 °C
<b>Punto de inflamación (Vaso cerrado)</b>	-17.99°C (-0.38°F) - closed cup
<b>Velocidad de evaporación</b>	6.1 ( Butyl Actetate = 1)
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Inflamabilidad superior/límite explosivo</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Inflamabilidad inferior/límite explosivo</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Presión de vapor</b>	104 mbar a 20 °C
<b>Densidad de vapor</b>	2.90 (Air = 1)
<b>Densidad</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Densidad relativa</b>	0.770 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidades</b>	Insoluble
<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua)</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Temperatura de auto ignición</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Viscosidad dinámica</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Viscosidad cinemática</b>	.94 mPas at 20°C
<b>Propiedades explosivas</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Propiedades oxidantes</b>	Sin determinar o no disponible.

#### Otra información

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### Reactividad:

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.20.2017

Página 6 de 9

## Ciclohexano

### Estabilidad química:

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

### Posibilidad de reacciones peligrosas:

Los vapores pueden formar mezcla explosiva con el aire.

### Condiciones a evitar:

Store away from oxidizing agents, strong acids or bases. Incompatible materials, excess heat. Keep away from heat and sources of ignition.

### Materiales incompatibles:

Strong acids. Strong bases. Strong oxidizing agents.

### Productos peligrosos de la descomposición:

Carbon oxides (CO, CO<sub>2</sub>).

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

### Corrosión/irritación de la piel

**Valoración:** Causa irritación de la piel

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

Nombre	Resultado
Ciclohexano	Puede causar irritación de la piel.

### Daño/irritación grave ocular

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

### Sensibilización respiratoria o de la piel

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

### Carcinogenicidad

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

### Mutagenicidad de célula germinal

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

### Toxicidad reproductiva

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.20.2017

Página 7 de 9

### Ciclohexano

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)

**Valoración:** Puede causar somnolencia o mareos

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

Nombre	Resultado
Ciclohexano	Puede causar somnolencia o mareos.

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad de aspiración

**Valoración:** Puede ser fatal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Información sobre rutas de exposición probables:** No hay datos disponibles.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** No hay datos disponibles.

**Otra información:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### Toxicidad aguda (corto plazo)

**Valoración:** Muy tóxico para los organismos acuáticos

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

Nombre	Resultado
Ciclohexano	Pimephales promelas (carpitas cabezonas) - 4,53 mg/l
	Dafnia magna (Pulga de agua) - 0,9 mg/l - 48 h
	Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 3,4 mg/l - 72 h

#### Toxicidad crónica (largo plazo)

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Persistencia y degradabilidad

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Potencial bioacumulativo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Movilidad en suelo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

#### Métodos de eliminación:

Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200


Fecha inicial de preparación: 12.20.2017

Página 8 de 9


Ciclohexano

### SECCIÓN 14: Información sobre transporte


#### Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

Número de las Naciones Unidas	UN1145
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Ciclohexano
Clase de peligro de transporte ONU	3 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

#### Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

Número de las Naciones Unidas	UN1145
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Ciclohexano
Clase de peligro de transporte ONU	3 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

#### Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

Número de las Naciones Unidas	UN1145
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Ciclohexano
Clase de peligro de transporte ONU	3 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

### SECCIÓN 15: Información reguladora

#### Regulaciones de Estados Unidos

##### Listado de inventario (TSCA):

110-82-7	Ciclohexano	Listado
----------	-------------	---------

Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5): Sin determinar.

Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA: Sin determinar.

##### Peligros de la Ley SARA Sección 311/312:

agudo	Crónico	Incendio	Presión	Reactivo
-------	---------	----------	---------	----------



## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.20.2017

Página 9 de 9

### Ciclohexano

No	No	No	No	No
----	----	----	----	----

**Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas):** Sin determinar.

#### Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313

110-82-7	Ciclohexano	Listado
----------	-------------	---------

#### CERCLA:

110-82-7	Ciclohexano	Listado	1000 lbs.
----------	-------------	---------	-----------

#### RCRA:

110-82-7	Ciclohexano	Listado	U056
----------	-------------	---------	------

**Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA):** Sin determinar.

#### Derecho al conocimiento de Massachusetts:

110-82-7	Ciclohexano	Listado
----------	-------------	---------

#### Derecho al conocimiento de New Jersey:

110-82-7	Ciclohexano	Listado
----------	-------------	---------

#### Derecho al conocimiento de Nueva York:

110-82-7	Ciclohexano	Listado
----------	-------------	---------

#### Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

110-82-7	Ciclohexano	Listado
----------	-------------	---------

**Proposición 65 de California:** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

### SECCIÓN 16: Otra información

**Abreviaturas y acrónimos:** Ninguna

#### Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los lineamientos OSHA HCS 2012. La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta, a nuestro mejor saber, y está basada en información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación segura, y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información está relacionada solo con el material designado y podría no ser válida para dicho material combinado con cualquier otro material o proceso, a menos que sea especificado en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

**NFPA:** 2-0-0

**HMIS:** 2-0-0-X

**Fecha inicial de preparación:** 12.20.2017

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**