

# Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 09.09.2016

Página 1 de 10

## Cloruro adipólico, Hexano

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Cloruro adipólico, Hexano

**Código del producto:** S25125

#### 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:**

**United States**

AquaPhoenix Scientific

860 Gitts Run Road

Hanover

PA 17331

(717) 632-1291

**Proveedor:**

**United States**

Fisher Science Education

6771 Silver Crest Road

Nazareth

PA 18064

800 955-1177

#### Número de teléfono para emergencias:

**United States**

Teléfono de emergencia nro.: 800-255-3924

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

#### Clasificación GHS:

líquidos inflamables, categoría 2

Causa daño ocular grave, categoría 1

Riesgo de aspiración, categoría 1

Irritación de la piel, categoría 2

Toxicidad reproductiva, categoría 2

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

Toxicidad específica en órgano diana - exposición reiterada, categoría 2

Peligro acuático crónico, categoría 2

#### Elementos del rótulo

##### Pictogramas de peligro:



**Palabra señal:** Peligro

#### Declaraciones de peligro:

H225 Líquido y vapor altamente inflamables

H318 Causa daño ocular serio

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

H315 Causa irritación de la piel

H361 Es sospechoso de dañar la fertilidad o al niño nonato

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 09.09.2016

Página 2 de 10

### Cloruro adipólico, Hexano

H336 Puede causar somnolencia o mareos

H373 Puede provocar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida

H411 Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

#### Declaraciones de precaución:

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.

P201 Obtener instrucciones especiales antes del uso

P202 No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad

P271 Utilizar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas

P260 No respirar polvo/gas/niebla/vapores/aerosol

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

P305+P351+P338+P310 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.

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

P308+P313 En caso de exposición o inquietud: 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: 111-50-2	Dicloruro adipólico	4.6
Número de CAS: 110-54-3	n-Hexano	95.4

**Información adicional:** Ninguna

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 09.09.2016

Página 3 de 10

### Cloruro adipólico, Hexano

#### Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

#### Después de la inhalación:

Llevar a la persona afectada al aire fresco

Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica si siente malestar

#### Después del contacto dérmico:

Lavar la zona afectada con jabón y agua

Busque atención médica si los síntomas aparecen o persisten

#### Después del contacto ocular:

Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos

Quitar los lentes de contacto si es posible durante el enjuague

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o 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 químico seco, espuma química, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol

##### Medios de extinción inadecuados:

Sin determinar o no disponible.

#### 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 gafas, guantes y ropa de protección

Remítase a la Sección 8

#### Precauciones especiales:

Evitar respirar gases, humos, polvo, niebla, vapor, y aerosoles

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

### SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

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

Asegurar que haya ventilación 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: 09.09.2016

Página 4 de 10

### Cloruro adipólico, Hexano

Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales  
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

#### Referencia a otras secciones:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para la manipulación segura:

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.  
Evite respirar la niebla o vapor.  
Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas.  
Tomar medidas contra las descargas electrostáticas.

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

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.  
Mantener el recipiente bien cerrado.  
Mantener alejado de fuentes de ignición: llamas abiertas, superficies calientes, luz solar directa, fuentes de chispas.  
Almacene cerrado.  
Use contención apropiada para evitar contaminación ambiental.  
Proteger del congelamiento y el daño físico.

### 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	n-Hexano	110-54-3	ACGIH VUL PPT 50 ppm
United States (OSHA)	n-Hexano	110-54-3	OSHA LEP PPT 500 ppm
	n-Hexano	110-54-3	OSHA LEP PPT 1800 mg/m <sup>3</sup>
NIOSH	n-Hexano	110-54-3	NIOSH REL PPT 50 ppm
	n-Hexano	110-54-3	NIOSH LER PPT 180 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:

Sin determinar o no disponible.

#### Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.  
Utilizar equipo de ventilación a prueba de explosiones.

#### Equipo de protección personal

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 09.09.2016

Página 5 de 10

### Cloruro adipólico, Hexano

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

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

#### Protección de piel y cuerpo:

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

#### Protección respiratoria:

Cuando es necesario, usar equipo de respiración aprobado por NIOSH.

#### Medidas higiénicas generales:

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

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

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Líquido incoloro, transparente
<b>Olor</b>	Gasolina característica
<b>Umbral de olor</b>	No disponible
<b>pH</b>	No disponible
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	No disponible
<b>Punto de ebullición inicial/rango</b>	63 a 68 °C
<b>Punto de inflamación (Vaso cerrado)</b>	-22 °C
<b>Velocidad de evaporación</b>	8.10
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Inflamable
<b>Inflamabilidad superior/límite explosivo</b>	8%
<b>Inflamabilidad inferior/límite explosivo</b>	1.08%
<b>Presión de vapor</b>	5.6 a 100 °F
<b>Densidad de vapor</b>	3,0
<b>Densidad</b>	No disponible
<b>Densidad relativa</b>	No disponible
<b>Solubilidades</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua)</b>	No disponible
<b>Temperatura de auto ignición</b>	240 °C
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible
<b>Viscosidad dinámica</b>	No disponible
<b>Viscosidad cinemática</b>	No disponible
<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.

#### Estabilidad química:

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 09.09.2016

Página 6 de 10

### Cloruro adipólico, Hexano

#### Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

#### Condiciones a evitar:

Calor excesivo, fuentes de ignición o llamas.

#### Materiales incompatibles:

No disponible.

#### Productos peligrosos de la descomposición:

No disponible.

No disponible.

### 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
Dicloruro adipólico	Causa irritación de la piel
n-Hexano	Provoca irritación cutánea.

#### Daño/irritación grave ocular

**Valoración:** Causa daño ocular serio

**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:** Es sospechoso de dañar la fertilidad o al niño nonato

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

**Información de la sustancia:**

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 09.09.2016

Página 7 de 10

### Cloruro adipólico, Hexano

Nombre	Resultado
n-Hexano	Es sospechoso de dañar la fertilidad o al niño nonato.

#### 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
n-Hexano	Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición única por inhalación - Puede causar somnolencia o mareos.
	Toxicidad de órgano destino específico - exposición reiterada -Puede provocar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida.

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

**Valoración:** Puede provocar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida

**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:** 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 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

## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 09.09.2016


Página 8 de 10

### Cloruro adipólico, Hexano

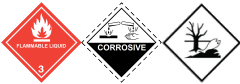
desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables (US 40CFR262.11)

#### SECCIÓN 14: Información sobre transporte

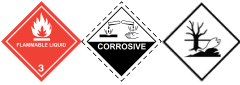
##### Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

Número de las Naciones Unidas	UN3286
Nombre apropiado de embarque de la ONU	LÍQUIDOS INFLAMABLES, TÓXICO, CORROSIVO, no especificado de otra manera (HEXANO, CLORURO ADIPOIL)
Clase de peligro de transporte ONU	3 (8) (6,1) 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

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

Número de las Naciones Unidas	UN3286
Nombre apropiado de embarque de la ONU	LÍQUIDOS INFLAMABLES, TÓXICO, CORROSIVO, no especificado de otra manera (HEXANO, CLORURO ADIPOIL)
Clase de peligro de transporte ONU	3 (8) (6,1) 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	Contaminante marino
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	UN3286
Nombre apropiado de embarque de la ONU	LÍQUIDOS INFLAMABLES, TÓXICO, CORROSIVO, no especificado de otra manera (HEXANO, CLORURO ADIPOIL)
Clase de peligro de transporte ONU	3 (8) (6,1) 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

##### Transporte a granel conforme al Anexo II de MARPOL73/78 y el Código IBC

Nombre a granel	Ninguna
Tipo de nave	Ninguna
Categoría de contaminación	Ninguna



## Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 09.09.2016

Página 9 de 10

### Cloruro adipólico, Hexano

#### SECCIÓN 15: Información reguladora

##### Regulaciones de Estados Unidos

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

111-50-2	Dicloruro adipólico	Listado
110-54-3	n-Hexano	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
No	No	No	No	No

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

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

110-54-3	n-Hexano	Listado
----------	----------	---------

###### CERCLA:

110-54-3	n-Hexano	Listado	5000
----------	----------	---------	------

**RCRA:** Sin determinar.

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

###### Derecho al conocimiento de Massachusetts:

110-54-3	n-Hexano	Listado
111-50-2	Dicloruro adipólico	Listado

###### Derecho al conocimiento de New Jersey:

110-54-3	n-Hexano	Listado
111-50-2	Dicloruro adipólico	No enlistado

###### Derecho al conocimiento de Nueva York:

110-54-3	n-Hexano	Listado
111-50-2	Dicloruro adipólico	No enlistado

###### Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

110-54-3	n-Hexano	Listado
111-50-2	Dicloruro adipólico	Listado

**Proposición 65 de California:** Sin determinar.

#### SECCIÓN 16: Otra información

**Abreviaturas y acrónimos:** Ninguna

###### Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las regulaciones de productos controlados (CPR) y la HDS contiene toda la información requerida por la CPR. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario. El usuario debería considerar la información acerca de los peligros de salud y seguridad contenidos en la presente como una guía y debería tomar aquellas precauciones que sean requeridas en una operación individual para instruir a sus empleados y desarrollar procedimientos de práctica laboral para un ambiente laboral seguro. La información contenida en la presente es, a nuestro mejor saber y entender, precisa. Sin embargo, ya que las condiciones de manipulación y uso están más allá de nuestro control, no ofrecemos ninguna garantía de los resultados y no asumimos responsabilidad por los daños incurridos por el uso de este material. Es responsabilidad del

## Hoja de datos de seguridad

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

**Fecha inicial de preparación:** 09.09.2016

Página 10 de 10

### Cloruro adipólico, Hexano

usuario cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables a este material.

**NFPA:** 3-3-0

**HMIS:** 3-3-0

**Fecha inicial de preparación:** 09.09.2016

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**