

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 02-jun-2009

Fecha de revisión 26-dic-2021

Número de Revisión 4

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

Nombre del Producto **Hexyl chloroformate**

Cat No.: AC427040000; AC427040050; AC427040250

Sinónimos No hay información disponible

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Fisher Scientific Company One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410 Tel: (201) 796-7100

Acros Organics One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01 Teléfono de emergencia

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.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300 Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Categoría 4 Líquidos inflamables Categoría 3 Toxicidad aguda oral Toxicidad aguda cutánea Categoría 3 Toxicidad aguda por inhalación - Vapores Categoría 2 Corrosión o irritación cutáneas Categoría 1 Lesiones o irritación ocular graves Categoría 1 Categoría 3

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Órganos diana Aparato respiratorio.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Líquido combustible

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Puede irritar las vías respiratorias

Mortal en caso de inhalación

Tóxico en caso de ingestión o en contacto con la piel



Consejos de prudencia

Prevención

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

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Llevar quantes/prendas/gafas/máscara de protección

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Llevar equipo de protección respiratoria

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Mantener en lugar fresco

Respuesta

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar **Piel**

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ducharse

Oios

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Ingestión

Enjuagarse la boca

NO provocar el vómito

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo seco o espuma como método de extinción

Almacenamiento

Guardar bajo llave

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

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

En contacto con agua libera gases tóxicos

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

| Componente | Nº CAS | Porcentaje en peso |
|------------------------------------|-----------|--------------------|
| Carbonochloridic acid, hexyl ester | 6092-54-2 | >95 |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general Si persisten los síntomas, llamar a un médico. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al

médico de servicio.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita

atención médica inmediata.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. 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. Se necesita atención médica inmediata. Si no respira,

realizar técnicas de respiración artificial.

Ingestión NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

toxicológica.

Síntomas y efectos más importantes Dificultades respiratorias. Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Pueden

ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: 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:

La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de

perforación

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al

alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción no apropiados NO UTILIZAR AGUA

Punto de Inflamación 62 °C / 143.6 °F

Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

Superior Inferior Sensibilidad a impactos No hay datos disponibles No hay datos disponibles No hay información disponible

mecánicos

Sensibilidad a descargas No hay información disponible

estáticas

Peligros específicos que presenta el producto químico

En contacto con agua libera gases tóxicos. Material combustible. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

Productos de combustión

peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Gas cloruro de hidrógeno.

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Como en cualquier incendio, llevar un

Hexyl chloroformate Fecha de revisión 26-dic-2021

aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

NFPA

Salud Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos
4 2 2 W

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la

acumulación de cargas electroestáticas.

Precauciones relativas al medio

ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

Métodos de contención y limpieza

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección

individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar el contacto con el agua. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que

no produzcan chispas. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Almacenamiento. Mantener alejado de agua o aire húmedo. Area de sustancias corrosivas. Mantener

refrigerado. Consérvese bajo nitrógeno. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Bases. Alcoholes. Aminas.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.

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. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un

material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara: Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe

en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre

un respirador oprobado por NIOSH si es necesario.

Medidas higiénicas No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Limpieza regular del equipo, del área

de trabajo y de la indumentaria.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Líquido Aspecto Incoloro

Olor No hay información disponible Umbral olfativo No hay información disponible No hay información disponible No hay información disponible

Punto/intervalo de fusión No hay datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición 60 - 61 °C / 140 - 141.8 °F @ 7 mmHg

Punto de Inflamación 62 °C / 143.6 °F

Índice de Evaporación No hay información disponible

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesPresión de vapor3.102 mmHg (20°C)

Densidad de vapor No hay información disponible

Densidad relativa 1.007

SolubilidadNo hay información disponibleCoeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponiblesTemperatura de autoigniciónNo hay información disponibleTemperatura de descomposiciónNo hay información disponibleViscosidadNo hay información disponible

Fórmula molecular C7 H13 Cl O2

Peso molecular 164.63

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción Sí

Estabilidad Reactivo con el agua. Sensible a la humedad.

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición

a la humedad. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de

ignición.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes, Bases, Alcoholes, Aminas

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Gas cloruro de hidrógeno

Polimerización peligrosaNo se produce ninguna polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas En contacto con agua libera gases tóxicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

Información sobre los componentes

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación | | |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|--|--|
| Carbonochloridic acid, hexyl ester | No figura en la lista | No figura en la lista | LC50 = 1.17 mg/L (Rat) 4 h | | |
| | | | | | |

Productos Toxicológicamente

Sinergísticos

No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación CAUSA QUEMADURAS POR TODAS LAS RUTAS DE EXPOSICION.

Sensibilización No hay información disponible

Hexyl chloroformate

Carcinogenicidad

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

de carcinógenos.

| Componente | Nº CAS | IARC | NTP | ACGIH | OSHA | México |
|------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Carbonochloridic acid, | 6092-54-2 | No figura en la lista |
| hexyl ester | | | | | | |

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Aparato respiratorio STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados

Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: 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: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de

perforación

Información del alterador del

sistema endocrino

No hay información disponible

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

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

Persistencia/ Degradabilidad La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los

desechos

Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

№ ONU UN3277

Designación oficial de CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.

transporte

Nombre técnico Carbonochloridic acid, hexyl ester

Clase de peligro 6.1 Clase de peligro subsidiario 8 Grupo de embalaje II

TDG

№ ONU UN3277

Designación oficial de CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.

Hexyl chloroformate

transporte

Clase de peligro 6.1
Clase de peligro subsidiario 8
Grupo de embalaje II

<u>IATA</u>

Nº ONU UN3277

Designación oficial de Cloroformiatos tóxicos, corrosivos, n.e.p

transporte

Clase de peligro 6.1
Clase de peligro subsidiario 8
Grupo de embalaje II

IMDG/IMO

Nº ONU UN3277

Designación oficial de Cloroformiatos tóxicos, corrosivos, n.e.p

transporte

Clase de peligro 6.1
Clase de peligro subsidiario 8
Grupo de embalaje II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags | |
|------------------------------------|-----------|------|---|--------------------------------|--|
| Carbonochloridic acid, hexyl ester | 6092-54-2 | X | ACTIVE | - | |

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

| Componente | Nº CAS | DSL | NDSL | EINECS | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL |
|------------------------------------|-----------|-----|------|-----------|-------|------|------|------|-------|------|
| Carbonochloridic acid, hexyl ester | 6092-54-2 | - | Χ | 228-036-4 | - | - | | - | - | - |

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Reglamentaciones Federales

SARA 313 No es aplicable

Categorías de riesgos SARA

311/312

Para más información, ver la sección 2

CWA (Ley del agua limpia, Clean No e

Water Act)

No es aplicable

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y No es aplicable

Salud

CERCLA No es aplicable

Hexyl chloroformate

Proposición 65 de California

Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a

la información de los EE.UU

No es aplicable

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N
Contaminante marino DOT N
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad

Nacional de EE.UU.

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado Riesgo moderado, grado 2

Autorización / Restricciones según EU REACH

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

| Componente | Nº CAS | OECD HPV | Contaminantes Orgánicos Persistentes | Potencial de reducción de ozono | Restricción de sustancias peligrosas (RoHS) |
|------------------------------------|-----------|----------------------|--|------------------------------------|---|
| Carbonochloridic acid, hexyl ester | 6092-54-2 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |
| | | | | | |
| Componente | Nº CAS | Directiva Seveso III | Directiva Seveso III | Rotterdam | Basel Convention |

| 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 | Rotterdam Convention (PIC) | Basel Convention (Hazardous Waste) |
|------------------------------------|-----------|---|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| Carbonochloridic acid, hexyl ester | 6092-54-2 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos

Thermo Fisher Scientific

Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de preparación02-jun-2009Fecha de revisión26-dic-2021Fecha de impresión26-dic-2021

Resumen de la revisión La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA

HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos

químicos (SGA).

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 FDS