

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 23-mar-2012

Fecha de revisión 24-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 Bis(cyclopentadienyl)zirconium chloride hydride

Cat No. : AC207890000; AC207890010; AC207890050; AC207890250

Nº CAS 37342-97-5

Sinónimos Zirconocene chloride hydride; Schwartz's Reagent

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

Teléfono de emergencia

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01
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)

| | |
|---|---------------|
| Sólidos inflamables | Categoría 2 |
| Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables | Categoría 2 |
| Corrosión o irritación cutáneas | Categoría 1 B |
| Lesiones o irritación ocular graves | Categoría 1 |
| Polvo combustible | Sí |

Elementos de la etiqueta**Palabras de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

Sólido inflamable

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire

En contacto con el agua desprende gases inflamable

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

**Consejos de prudencia****Prevención**

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

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

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

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante

Evitar el posible contacto con el agua, pues reacciona violentamente y puede provocar una llamarada

Manipular en gas inerte. Proteger de la humedad

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

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

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Quite con un cepillo las partículas sueltas de la piel. Sumerja en agua fresca/envuelva con vendajes mojados

Ojos

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

SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito

IncendioEn caso de incendio: Utilizar CO₂, polvo seco o espuma como método de extinción**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado

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)

Ninguno identificado

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

| Componente | Nº CAS | Porcentaje en peso |
|--|------------|--------------------|
| Bis(3-cyclopentadienyl)chlorohydruozirconium | 37342-97-5 | >95 |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

| | |
|---|--|
| Contacto con los ojos | Se necesita atención médica inmediata. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. |
| Contacto con la piel | Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Se necesita atención médica inmediata. |
| Inhalación | Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Se necesita atención médica inmediata. |
| Ingestión | NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico. Limpiar la boca con agua. |
| Síntomas y efectos más importantes | Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: 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. espuma química.

Medios de extinción no apropiados NO UTILIZAR AGUA

| | |
|---|-------------------------------|
| Punto de Inflamación | No hay información disponible |
| Método - | No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | No es aplicable |
| Límites de explosión | |
| Superior | No hay datos disponibles |
| Inferior | No hay datos disponibles |
| Sensibilidad a impactos mecánicos | No hay información disponible |
| Sensibilidad a descargas estáticas | No hay información disponible |

Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. Material corrosivo. El polvo fino dispersado en el aire puede entrar en ignición. Reactivo con el agua. Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables. 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.

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

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.

NFPA

Salud
3

Inflamabilidad
2

Inestabilidad
2

Peligros físicos
W

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

| | |
|--|---|
| Precauciones personales | Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. |
| Precauciones relativas al medio | Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. |

ambiente

Métodos de contención y limpieza Evitar la formación de polvo. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. No exponer el derrame al agua. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. No permitir que entre en contacto con agua; reacciona con violencia. Consérvese bajo nitrógeno.

Almacenamiento. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Proteger de la luz del sol directa. Proteger de la humedad. Consérvese bajo nitrógeno. Refrigerador / inflamables. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas. Materiales incompatibles. Ácidos. Bases. Alcoholes. Halógenos. Cloruros de ácidos.

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.

| Componente | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH IDLH | Mexico OEL (TWA) |
|--|--|--|--|--|
| Bis(3-cyclopentadienyl)chlorohydruozirconium | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ | (Vacated) TWA: 5 mg/m ³ (Vacated) STEL: 10 mg/m ³ | IDLH: 25 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ |

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

Medidas técnicas 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.

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 aprobado por NIOSH si es necesario.

Medidas higiénicas Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Estado físico | Polvo(s) Sólido |
| Aspecto | Beis |
| Olor | No hay información disponible |
| Umbral olfativo | No hay información disponible |
| pH | No hay información disponible |

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Punto/intervalo de fusión | > 300 °C / 572 °F |
| Punto /intervalo de ebullición | No hay información disponible |
| Punto de Inflamación | No hay información disponible |
| Índice de Evaporación | No es aplicable |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No hay información disponible |
| Inflamabilidad o explosión | |
| Superior | No hay datos disponibles |
| Inferior | No hay datos disponibles |
| Presión de vapor | No hay información disponible |
| Densidad de vapor | No es aplicable |
| Densidad relativa | No hay información disponible |
| Solubilidad | No hay información disponible |
| Coeficiente de reparto octanol: agua | No hay datos disponibles |
| Temperatura de autoignición | No es aplicable |
| Temperatura de descomposición | No hay información disponible |
| Viscosidad | No es aplicable |
| Fórmula molecular | C ₁₀ H ₁₁ Cl Zr |
| Peso molecular | 257.86 |

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

| | |
|--|--|
| Riesgo de reacción | Sí |
| Estabilidad | Sensible a la humedad. Sensible al aire. Sensible a la luz. |
| Condiciones que deben evitarse | Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición al aire. Exposición a la luz. Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua. |
| Materiales incompatibles | Ácidos, Bases, Alcoholes, Halógenos, Cloruros de ácidos |
| Productos de descomposición peligrosos | Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Gas cloruro de hidrógeno |
| Polimerización peligrosa | No hay información disponible. |
| Reacciones peligrosas | Ninguno durante un proceso normal. |

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

| | |
|---|--|
| Información del producto | No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto |
| Información sobre los componentes | |
| Productos Toxicológicamente Sinérgicos | No hay información disponible |
| Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo | |

| | |
|------------------|--|
| Irritación | No hay información disponible |
| Sensibilización | No hay información disponible |
| 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 |
|--|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Bis(3-cyclopentadienyl)chlorohydruozirconium | 37342-97-5 | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista |

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| 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 | Ninguno conocido |
| STOT - exposición repetida | Ninguno conocido |
| Peligro por aspiración | No hay información disponible |
| Síntomas / efectos, agudos y retardados | 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. Reacciona con agua, por lo que no se dispone de datos de ecotoxicidad para la sustancia.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Persistencia/ Degradabilidad | La persistencia es improbable en base a la información facilitada. |
| Bioacumulación | No hay información disponible. |
| Movilidad | No es probable que sea móvil en el medio ambiente. |

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

| | |
|--|---|
| Nº ONU | UN3131 |
| Designación oficial de transporte | Sólido que reacciona con el agua, corrosivo, n.e.p. |
| Clase de peligro | 4.3 |
| Clase de peligro subsidiario | 8 |
| Grupo de embalaje | II |

TDG

| | |
|--|---|
| Nº ONU | UN3131 |
| Designación oficial de transporte | Sólido que reacciona con el agua, corrosivo, n.e.p. |
| Clase de peligro | 4.3 |
| Clase de peligro subsidiario | 8 |
| Grupo de embalaje | II |

IATA

| | |
|--|--|
| Nº ONU | UN3131 |
| Designación oficial de transporte | WATER-REACTIVE SOLID, CORROSIVE, N.O.S.* |
| Clase de peligro | 4.3 |
| Clase de peligro subsidiario | 8 |
| Grupo de embalaje | II |

IMDG/IMO

| | |
|-----------------------------------|---|
| Nº ONU | UN3131 |
| Designación oficial de transporte | Sólido que reacciona con el agua, corrosivo, n.e.p. |
| Clase de peligro | 4.3 |
| 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 |
|---|------------|------|---|-----------------------------|
| Bis(3-cyclopentadienyl)chlorohydrurozirconium | 37342-97-5 | - | - | - |

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 |
|---|------------|-----|------|-----------|-------|------|------|------|-------|------|
| Bis(3-cyclopentadienyl)chlorohydrurozirconium | 37342-97-5 | - | - | 253-479-5 | - | - | - | - | - | - |

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 Water Act) No es aplicable

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

CERCLA No es aplicable

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

| Componente | Massachusetts | Nueva Jersey | Pennsylvania | Illinois | Rhode Island |
|---|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Bis(3-cyclopentadienyl)chlorohydrurozirconium | - | - | - | - | X |

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**

No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

| Componente | 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) |
|---|---|---|--|
| Bis(3-cyclopentadienyl)chlorohydrurozirconium | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-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) |
|---|------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| Bis(3-cyclopentadienyl)chlorohydrurozirconium | 37342-97-5 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |

| 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) |
|---|------------|---|--|----------------------------|------------------------------------|
| Bis(3-cyclopentadienyl)chlorohydrurozirconium | 37342-97-5 | 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 preparación

23-mar-2012

Fecha de revisión

24-dic-2021

Fecha de impresión

24-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