

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 26-mar-2024

Número de Revisión 3

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

Nombre del Producto Bis(cyclopentadienyl)zirconium dihydride

Cat No. : 44377

Nº CAS 37342-98-6
Sinónimos Zirconone dihydride

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

Alfa Aesar
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.
30 Bond Street
Ward Hill, MA 01835-8099
Tel: 800-343-0660
Fax: 800-322-4757

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

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 C |
| 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(cyclopentadienyl)zirconium dihydride | 37342-98-6 | >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. |
| 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 | Producto químico seco. |
| Medios de extinción no apropiados | No hay información disponible |
| Punto de Inflamación | No hay información disponible |
| Método - | No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | No hay información disponible |
| 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

En contacto con agua libera gases tóxicos. Reactivo con el agua. Material combustible. El polvo fino dispersado en el aire puede entrar en ignición. Produce gases inflamables en contacto con agua.

Productos de combustión peligrosos

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

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
0

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.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. 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. Evitar el contacto con el agua. No permitir que entre en contacto con agua; reacciona con violencia.

Almacenamiento. Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Proteger de la humedad. Evitar cualquier posibilidad de contacto con el agua. Área de sustancias corrosivas. Área de productos inflamables. Guarde bajo una atmósfera inerte. Material se oscurece con exposición al aire. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Ácidos. Bases. Alcoholes. Halógenos. Cloruros de ácidos. Metales finamente pulverizados.

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 Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. 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 No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

| | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Estado físico | Polvo(s) Sólido |
| Aspecto | Blanco |
| Olor | No hay información disponible |
| Umbral olfativo | No hay información disponible |
| pH | No hay información disponible |
| Punto/intervalo de fusión | No hay datos disponibles |
| 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 hay información disponible |
| Temperatura de descomposición | No hay información disponible |
| Viscosidad | No es aplicable |
| Fórmula molecular | C10 H12 Zr |
| Peso molecular | 223.43 |

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 | 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, Metales finamente pulverizados |
| Productos de descomposición peligrosos | Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2) |
| Polimerización peligrosa | No se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| 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(cyclopentadienyl)zirconium dihydride | 37342-98-6 | 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, | El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o |

| | |
|--|--|
| agudos y retardados | 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 | Soluble en agua 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 solubilidad en agua. |

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 | I |

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 | I |

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 | I |

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 | I |

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags |
|--|------------|------|---|-----------------------------|
| Bis(cyclopentadienyl)zirconium dihydride | 37342-98-6 | - | - | - |

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

X - Incluido

-' - No listado

TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias No es aplicable
y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)**TSCA 12 (b)** - Avisos de exportación

No es aplicable

Inventarios internacionales

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

| Componente | Nº CAS | DSL | NDL | EINECS | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL |
|--|------------|-----|-----|--------|-------|------|------|------|-------|------|
| Bis(cyclopentadienyl)zirconium dihydride | 37342-98-6 | - | - | - | - | - | | - | - | - |

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)**Reglamentaciones Federales****SARA 313**

Sección 313 del título III de la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de creación de informes de la ley y del título 40 del Código de regulaciones federales, parte 372

Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

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**

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

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 No hay información disponible

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) |
|--|------------|---|---|--|
| Bis(cyclopentadienyl)zirconium dihydride | 37342-98-6 | - | - | - |

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(cyclopentadienyl)zirconium dihydride | 37342-98-6 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?
No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

| 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(cyclopentadienyl)zirconium dihydride | 37342-98-6 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Departamento de seguridad del producto
Email: chem.techinfo@thermofisher.com
www.thermofisher.com

Fecha de revisión 26-mar-2024
Fecha de impresión 26-mar-2024
Resumen de la revisión Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

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