

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 30 de marzo de 2024

Número de revisión 3

1. Identificación

| | |
|---------------------|--|
| Nombre del producto | hidruro de circonio |
| N.º de gato: | ZR5832 |
| N.º CAS | 7704-99-6 |
| Sinónimos | No hay información disponible |
| Uso recomendado | Productos químicos de laboratorio. |
| Usos desaconsejados | Uso de alimentos, medicamentos, pesticidas o productos biocidas. |

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Stanford Advanced
Materiales
23661 Birtcher Dr.
Lake Forest, CA 92630 EE.
UU.

Teléfono : + 1 (949) 407-8904
Fax : +1 (949) 812-6690

Número de teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : + 1 (949) 407-8904

2. Identificación de peligros**Clasificación**

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

Sólidos inflamables

Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Palabra de señal
Peligro

Declaraciones de peligro
Sólido inflamable



Declaraciones de precaución

Prevención

Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. - No fumar.
Conectar a tierra/conectar el recipiente y el equipo receptor.
Utilice equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación a prueba de explosiones.
Use guantes/ropa/protección ocular/protección facial. **Fuego**

En caso de incendio: utilizar CO2, polvo químico seco o espuma para la extinción. **Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**
Ninguno identificado

3. Composición/Información sobre los ingredientes

| Componente | N.º CAS | Peso % |
|---------------------|-----------|--------|
| hidruro de circonio | 7704-99-6 | <=100 |

4. Medidas de primeros auxilios

| | |
|------------------------------------|---|
| Contacto visual | Enjuague inmediatamente con abundante agua, incluso debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. Busque atención médica. |
| Contacto con la piel | Enjuague inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Busque atención médica de inmediato si presenta síntomas. |
| Inhalación | Trasladar al paciente a un lugar con aire fresco. Consultar a un médico de inmediato si se presentan síntomas. |
| Ingestión | Enjuague la boca con agua y beba abundante agua después. Consulte a un médico si presenta síntomas. |
| Síntomas y efectos más importantes | Ninguna razonablemente previsible. |
| Notas para el médico | Tratar sintomáticamente |

5. Medidas de lucha contra incendios

| | |
|--|-------------------------------|
| Medios de extinción inadecuados | No hay información disponible |
| Punto de inflamabilidad | No hay información disponible |
| Método - | No hay información disponible |
| Límites de explosión de temperatura de autoignición | No hay información disponible |
| Superior | No hay datos disponibles |
| Más bajo | No hay datos disponibles |
| Sensibilidad al impacto mecánico | No hay información disponible |
| Sensibilidad a la descarga estática | No hay información disponible |
| Peligros específicos derivados de la sustancia química | |

Mantener el producto y el envase vacío alejados del calor y de fuentes de ignición.

Productos de combustión peligrosos

Óxido de circonio.

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Como en cualquier incendio, utilice un aparato de respiración autónomo con demanda de presión, aprobado por MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completo.

Asociación Nacional de Protección Ambiental

Salud
0

Inflamabilidad
2

Inestabilidad
0

Peligros físicos
N / A

6. Medidas en caso de liberación accidental

Precauciones personales Asegúrese de que haya ventilación adecuada. Utilice el equipo de protección personal necesario. Evite la formación de polvo.

Precauciones ambientales No debe liberarse al medio ambiente.

Métodos de contención y limpiezaBarra y palee el material en contenedores adecuados para su eliminación. Evite la formación de polvo.

Arriba

7. Manipulación y almacenamiento

Manejo Use equipo de protección personal/protección facial. Asegúrese de que haya ventilación adecuada. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evite la ingestión y la inhalación. Evite la formación de polvo.

Almacenamiento. Mantener los envases bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Materiales incompatibles: ácidos, agua y agentes oxidantes.

8. Controles de exposición / protección personal

Pautas de exposición

| Componente | Valor límite de la ACGIH | Nivel de exposición permitido (PEL) de OSHA | NIOSH | México OEL (TWA) |
|---------------------|--|---|--|--|
| hidruro de circonio | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ | (Anulado) TWA: 5 mg/m ³ (Desocupado) 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 |

Legenda

ACGIH-Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
OSHA-Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
NIOSH:NIOSH - Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

Medidas de ingeniería Ninguno bajo condiciones normales de uso.

Equipo de protección personal

Protección para los ojos y la cara Use anteojos protectores adecuados o gafas de seguridad química según lo descrito en las regulaciones de protección de ojos y rostro de OSHA en 29 CFR 1910.133 o la norma europea EN166.

Protección de la piel y el cuerpo Use guantes y ropa protectora adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria No se necesita equipo de protección en condiciones normales de uso.

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas.

Medidas de higiene Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial.

9. Propiedades físicas y químicas

| | |
|---|----------------------------------|
| Estado físico | Polvo sólido |
| Apariencia | No hay información disponible No |
| Olor | hay información disponible No |
| Umbral de olor | hay información disponible No |
| pH | hay información disponible No |
| Punto/rango de fusión | hay datos disponibles |
| Punto/rango de ebullición | No hay información disponible |
| Punto de inflamabilidad | No hay información disponible |
| Tasa de evaporación | No hay información disponible |
| Inflamabilidad (sólido, gas) Límites de inflamabilidad o explosividad | No hay información disponible |
| Superior | No hay datos disponibles |
| Más bajo | No hay datos disponibles |
| Presión de vapor | No hay información disponible |
| Densidad de vapor | No hay información disponible |
| Peso específico | No hay información disponible |
| Densidad aparente | 5,47 g/cm3 |
| Solubilidad | No hay información disponible No |
| Coefficiente de partición; n-octanol/agua | hay datos disponibles |
| Temperatura de autoignición | No hay información disponible |
| Viscosidad de temperatura de descomposición | No hay información disponible |
| Fórmula molecular | ZrH2 |
| Peso molecular | 93.24 |

10. Estabilidad y reactividad

| | |
|--|--|
| Peligro reactivo | Ninguna conocida, según la información disponible. |
| Estabilidad | Estable en condiciones normales. |
| Condiciones a evitar | Productos incompatibles. |
| Materiales incompatibles | Ácidos, agua, agente oxidante |
| Productos de descomposición peligrosos | óxido de circonio |
| Polimerización peligrosa | No se produce polimerización peligrosa. |
| Reacciones peligrosas | Ninguno bajo procesamiento normal. |

11. Información toxicológica

| | |
|---|---|
| <u>Toxicidad aguda</u> | |
| Información del producto | |
| Información del componente | |
| Productos toxicológicamente sinérgicos | No hay información disponible |
| <u>Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo plazo.</u> | |
| Irritación | No hay información disponible |
| Sensibilización | No hay información disponible |
| Carcinogenicidad | La siguiente tabla indica si cada agencia ha incluido algún ingrediente como carcinógeno. |

| Componente | N.º CAS | CIIC | Protocolo de transferencia de calor (NTP) | ACGIH | OSHA | México |
|---------------------|-----------|------------|---|------------|------------|------------|
| hidruro de circonio | 7704-99-6 | No listado | No listado | No listado | No listado | No listado |

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Efectos mutagénicos | No hay información disponible |
| Efectos reproductivos | No hay información disponible. |
| Efectos en el desarrollo | No hay información disponible. |
| Teratogenicidad | No hay información disponible. |
| STOT - exposición única | Ninguno conocido |
| STOT - exposición repetida | Ninguno conocido |
| Peligro de aspiración | No hay información disponible |

Síntomas/efectos, tanto agudos como demoradoNo hay información disponible

Información sobre disruptores endocrinosNo hay información disponible

Otros efectos adversosLas propiedades toxicológicas no se han investigado completamente.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad
No vaciar en desagües.

Persistencia y degradabilidadNo hay información disponible

Bioacumulación/AcumulaciónNo hay información disponible.

MovilidadNo hay información disponible.

13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos de eliminación de residuosLos generadores de residuos químicos deben determinar si una sustancia química desechada se clasifica como residuo peligroso. Asimismo, deben consultar la normativa local, regional y nacional sobre residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

14. Información de transporte

PUNTO

| | |
|--------------------------|---------------------|
| ONU-N.º | ONU 1437 |
| Nombre de envío adecuado | HIDRURO DE CIRCONIO |
| Clase de peligro | 4.1 |
| Grupo de embalaje | II |

TDG

| | |
|--------------------------|---------------------|
| ONU-N.º | ONU 1437 |
| Nombre de envío adecuado | HIDRURO DE CIRCONIO |
| Clase de peligro | 4.1 |
| Grupo de embalaje | II |

Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA)

| | |
|--------------------------|---------------------|
| ONU-N.º | ONU 1437 |
| Nombre de envío adecuado | HIDRURO DE CIRCONIO |
| Clase de peligro | 4.1 |
| Grupo de embalaje | II |

IMDG/OMI

| | |
|--------------------------|---------------------|
| ONU-N.º | ONU 1437 |
| Nombre de envío adecuado | HIDRURO DE CIRCONIO |
| Clase de peligro | 4.1 |
| Grupo de embalaje | II |

15. Información reglamentaria

Inventario de los Estados Unidos de América

| Componente | N.º CAS | Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) | Notificación de inventario de TSCA - Activo-Inactivo | TSCA - Regulación de la EPA Banderas |
|---------------------|-----------|---|--|--------------------------------------|
| hidruro de circonio | 7704-99-6 | incógnita | ACTIVO | - |

Leyenda:
Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)EPA de EE. UU. (TSCA) - Ley de Control de Sustancias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)
X - Listado
'-' - No listado

TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias y mezclas químicas, según la Sección 6(h) de la TSCA (PBT) No aplicable

Ley de Sustancias Controladas (TSCA) 12(b)-Avisos de Exportación No aplicable

Inventarios internacionales
Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japón (ENCS), Japón (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Corea (KECL).

| Componente | N.º CAS | DSL | Licencia de conducir | EINECS | PICCS | ENCS | ISHL | Sistema Integrado de Información de Contabilidad de Materiales | IECSC | KECL |
|---------------------|-----------|-----|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-------|----------|
| hidruro de circonio | 7704-99-6 | - | incógnita | 231-727-3 | incógnita | incógnita | incógnita | - | - | KE-35628 |

KECL-Número NIER o número KE (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Regulaciones federales de EE. UU.

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 notificación de la Ley ni del Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372.

Categorías de peligro SARA 311/312
Si este producto cumple con los criterios de informes de niveles 311/312 de EPCRA en 40 CFR 370, consulte la Sección 2 de esta SDS para conocer las clasificaciones apropiadas.

CWA (Ley de Agua Limpia) No aplicable

Ley de Aire Limpio No aplicable

OSHA-Administración de Seguridad y Salud Ocupacional No aplicable

CERCLA
Este material, tal como se suministra, no contiene ninguna sustancia regulada como peligrosa según la Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) ni la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355). Es posible que existan requisitos específicos de notificación a nivel local, regional o estatal en relación con las liberaciones de este material.

Proposición 65 de California Este producto no contiene ningún químico de la Proposición 65.

Reglamento sobre el derecho a saber de los estados de EE. UU.

| Componente | Massachusetts | Nueva Jersey | Pensilvania | Illinois | Rhode Island |
|---------------------|---------------|--------------|-------------|----------|--------------|
| hidruro de circonio | incógnita | incógnita | - | - | incógnita |

Departamento de Transporte de los Estados Unidos

Cantidad reportable (RQ):
Contaminante marino del DOT
Contaminante marino severo del DOT

norte
norte
norte

Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos

Este producto no contiene ningún químico DHS.

Otros reglamentos internacionales

México - Grado

No hay información disponible

Autorización/Restricciones según REACH de la UE

| Componente | N.º CAS | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones Sobre ciertos peligros Sustancias | Reglamento REACH (CE 1907/2006) artículo 59 - Lista de candidatos de Sustancias de muy alta Preocupación (SVHC) |
|---------------------|-----------|---|--|---|
| hidruro de circonio | 7704-99-6 | - | Uso restringido. Ver artículo. 75. (ver enlace para restricciones detalles) | - |

Enlaces REACH

<https://echa.europa.eu/sustancias-restringidas-bajo-alcance>

Normativa/legislación sobre seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla

| Componente | N.º CAS | VPH de la OCDE | Orgánico persistente Contaminante | Agotamiento del ozono Potencial | Restricción de Peligroso Sustancias (RoHS) |
|---------------------|-----------|----------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|
| hidruro de circonio | 7704-99-6 | No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable |

¿Contiene componente(s) que cumplen con una 'definición' de sustancia perfluoroalquilada y polifluoroalquilada (PFAS)? No aplicable

Otros reglamentos internacionales

| Componente | N.º CAS | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades calificadas para accidentes graves Notificación | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades calificadas para el informe de seguridad Requisitos | Róterdam Convención (PIC) | Convenio de Basilea (Desechos peligrosos) |
|---------------------|-----------|--|--|---------------------------|---|
| hidruro de circonio | 7704-99-6 | No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable |

16. Otra información

Preparado por

Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente

Fecha de revisión

30 de marzo de 2024

Fecha de impresión

30 de marzo de 2024

Resumen de la revisión

Nuevo proveedor de servicios de respuesta telefónica de emergencia.

Descargo de responsabilidad

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender en el momento

Fecha de su publicación. La información proporcionada se ofrece únicamente como guía para la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación seguros, y no debe considerarse una garantía ni una especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico designado y puede no ser válida para dicho material utilizado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin del SDS