

Hoja de datos de seguridad según 29 CFR 1910.1200 **Gadolinio**

1 Identificación de producto y proveedor

Nombre del producto: Gadolinio - piezas, lingote, varilla, lámina, hoja,
objetivo

Fórmula: Gd

Proveedor: Materiales Avanzados de Stanford
23661 Dr. Birtcher,
Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos

Teléfono: (949) 407-8904

Fax: (949) 812 - 6690

Correo electrónico: sales@samaterials.com

Emergencia: (949) 407 - 8904
(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.)

Usos recomendados: Investigación científica

2 Identificación de riesgos

Clasificación GHS (29 CFR 1910.1200): No clasificada como peligrosa

Elementos de la etiqueta GHS:

Palabra de señal: N/A

Declaraciones de peligro: N/A

Declaraciones de precaución: N/A

3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingredientes: Gadolinio

Número CAS: 7440 - 54 -
2

Porcentaje: 100

Número CE: 231 - 162 -
2

4 Medidas de Primera Ayuda

Medidas generales: Bajo el manejo y uso normales, la exposición a formas sólidas de este material presenta pocos riesgos para la salud. Las operaciones posteriores tales como molienda, fusión o soldadura pueden crear polvos o humos que podrían inhalarse o entrar en contacto con la piel o los ojos.

INHALACIÓN: Retirar al aire fresco, mantener caliente y tranquilo, dar oxígeno si la respiración es difícil. Busque atención médica. **INGESTIÓN:** Enjuague la boca con agua. No induca vómitos. Busque atención médica. Nunca induca vómitos o dé nada por boca a una persona inconsciente.

CUEL: Quita la ropa contaminada, cepilla el material de la piel, lava el área afectada con jabón y agua. Busque atención médica si los síntomas persisten.

OJOS: Enjuague los ojos con agua tibia, incluyendo debajo de los párpados superior e inferior, durante al menos 15 minutos. Busque atención médica si los síntomas persisten.

Síntomas/efectos más importantes, agudos y retrasados: Ver la sección 11 para obtener más información.

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial: No hay otra información relevante disponible.

5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción: Use agente de extinción de polvo seco de clase D.

Medios de extinción inadecuados: No utilice agua.

Peligros específicos derivados del material: Puede emitir humos de óxido de gadolinio en condiciones de incendio.

Equipo de protección especial y precauciones para bomberos: Cara completa, aparato respiratorio autónomo y

SDS

Hoja de datos de seguridad

según 29 CFR 1910.1200

Página 2 de 3

Ropa de protección para evitar el contacto con la piel y los ojos.

6 MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Use el equipo respiratorio y protector apropiado especificado en la sección 8. Aislar el área de derrame. Evite la formación de polvo. Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite respirar polvo o humo. Eliminar todas las fuentes de ignición.

Métodos y materiales para la contención y limpieza: barrir o cuchar el producto derramado y colocarlo en un recipiente cerrado para su posterior manipulación y eliminación. Usa solo herramientas sin chispas y cepillos de cerdas naturales.

Precauciones ambientales: No permita entrar en drenajes o ser liberado al medio ambiente.

7 MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Precauciones para el manejo seguro: Manejar en un proceso cerrado y controlado, bajo gas protector seco como argón cuando sea posible. Sensible al aire y a la humedad. Proteger de fuentes de ignición. Evite el contacto con la piel y los ojos. Lava bien antes de comer o fumar. Véase la sección 8 para obtener información sobre los equipos de protección personal.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad: El metal de gadolinio debe almacenarse en recipientes herméticamente cerrados bajo argón o aceite mineral. Guardar en un lugar fresco y seco. Proteger de la humedad. Ver la sección 10 para obtener más información sobre materiales incompatibles.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición: Gadolinio

OSHA/PEL: No se ha establecido límite de exposición

ACGIH/TLV: No se ha establecido límite de exposición

Controles de ingeniería apropiados: Manejo en una atmósfera controlada por humedad. Manipular en un proceso cerrado y controlado cuando sea posible. Asegurar una ventilación adecuada para mantener las exposiciones por debajo de los límites ocupacionales. Siempre que sea posible, el uso de ventilación local de escape u otros controles de ingeniería es el método preferido para controlar la exposición al polvo y al humo transportados por el aire para cumplir con los límites de exposición ocupacional establecidos. Utilice buenas prácticas de limpieza y saneamiento. No utilice tabaco ni alimentos en el área de trabajo. Lava bien antes de comer o fumar. No sople el polvo de la ropa o la piel con aire comprimido. Medidas de protección individuales, como equipos de protección personal:

Protección respiratoria: Si se exceden los niveles permitidos, utilice un respirador de polvo aprobado por NIOSH.

Protección ocular: gafas de seguridad

Protección de la piel: Use guantes impermeables, ropa de trabajo protectora según sea necesario.

9 PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:

Formulario: Sólido en varias formas

El color: Plata gris metálico

Olor: Umbral de olor no

determinado: pH no determinado:

N/A

Punto de fusión: 1313 oC

Punto de ebullición: 3273 oC

Punto de Flash: N/A

Tasa de evaporación: N/A

Inflamabilidad: No hay datos

Límite superior inflamable: No hay datos

Límite inferior inflamable: No hay datos

Presión de vapor: No hay datos

Densidad de vapor: N/A

Densidad relativa (gravedad específica): 7.901 g/cc

Solubilidad en H2O: insoluble

Coefficiente de partición (n-octanol/agua): No determinado

Temperatura de autoencendido: No hay

datos Temperatura de descomposición

: No

hay datos Viscosidad:

No d

N/A

10 Estabilidad y reactividad

SDS

Hoja de datos de seguridad

según 29 CFR 1910.1200

Página 3 de 3

Reactividad: No hay datos

Estabilidad química: Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas: El contacto con ácidos puede desarrollar gas hidrógeno. Los polvos son inflamables.

Condiciones a evitar: Evite crear o acumular fines o polvos.

Materiales incompatibles: Ácidos, cloruros de ácido, agentes oxidantes, halógenos, agua/humedad, aire.

Productos de descomposición peligrosos: óxido de gadolinio.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Rutas probables de exposición: inhalación, piel, ojos. El producto como se envía no presenta un riesgo de inhalación; Sin embargo, las operaciones posteriores pueden crear polvos o humos que podrían inhalarse.

Síntomas de la exposición: Puede causar irritación.

Efectos agudos y crónicos: No hay datos

Toxicidad aguda: No hay datos

Carcinogenicidad: NTP: No identificado como carcinógeno IARC: No identificado como carcinógeno

Hasta lo mejor que sabemos, las características químicas, físicas y toxicológicas de la sustancia no se conocen plenamente.

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad: No hay datos

Persistencia y degradabilidad: sin datos

Potencial bioacumulativo: sin datos

Movilidad en el suelo: sin datos

Otros efectos adversos: No permita que el material se libere al medio ambiente. No hay más información pertinente disponible.

13 CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

Método de eliminación de residuos:

Producto: Destacar de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales.

Embalaje: Deseche de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales.

14 INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

DOT/ADR/IATA/IMDG Regulaciones: No reguladas

Número ONU: N/A

Nombre correcto de envío de las

Naciones Unidas: N/A Clase de

peligro de transporte: N/A

Grupo de embalaje Contaminante

marino: No

Precauciones especiales: N/A

15 INFORMACIÓN REGULATORIA

TSCA Listado: Todos los componentes están listados.

Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP): N/A

Canadá Clasificación WHMIS (RCP, SOR/88-66): N/A

Calificaciones HMIS: Salud: 0 Inflamabilidad: 1 Física: 1

Clasificaciones NFPA: Salud: 1 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 1

Evaluación de la seguridad química: No se ha realizado una evaluación de la seguridad química.

16 OTRA INFORMACIÓN

Se cree que la información anterior es correcta, pero no pretende ser todo incluido y se utilizará solo como guía. El Centro de Preparación de Materiales, Stanford Advanced Materials no será responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior y no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, incluyendo, pero sin limitarse a, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito o curso particular de rendimiento o uso del comercio.

Preparado por: El Centro de Preparación de Materiales en el Laboratorio Ames

Revisado/Revisado: 26 de enero de 2024