

Hastelloy®

1 Identificación de producto y proveedor

Nombre del producto: Hastelloy®
Otros: Hastelloy® C276, Hastelloy® C22

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

Teléfono: (949)407-8904
Fax: (949) 812 - 6690
Correo electrónico: sales@samaterials.com

Asistencia de emergencia 24 horas: CHEMTREC (949) 407-8904

(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.)

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:	Número CAS:	Porcentaje:	Número CE:
níquel	7440 - 02 - 0	50 - 60	231 - 111 - 4
molibdeno	7439 - 98 - 7	12,5 - 17	231 - 107 - 2
cromo	7440 - 47 - 3	14,5 - 22,5	231 - 157 - 5
hierro	7439 - 89 - 6	2 - 7	231 - 096 - 4
Tungsteno	7440 - 33 - 7	2,5 - 4,5	231 - 143 - 9
Cobalto	7440 - 48 - 4	< 2,5	231 - 158 - 0
manganeso	7439 - 96 - 5	< 1	231 - 105 - 1
Vanadio	7440 - 62 - 2	< 1	231 - 171 - 1

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 producir polvo o humos potencialmente peligrosos que pueden 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.

Hastelloy® SAFETY DATA SHEET

Síntomas/efectos más importantes, agudos y retrasados: pueden causar irritación. Ver la sección 11 para 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 medios de extinción adecuados para el material circundante y el tipo de incendio.

Medios de extinción inadecuados: No hay información disponible.

Peligros específicos derivados del material: Este producto no presenta peligros de incendio o explosión cuando se envía. Las pequeñas virutas, los giros finos y el polvo del procesamiento pueden ser inflamables. Puede emitir humos de óxido metálico en condiciones de incendio.

Equipo de protección especial y precauciones para bomberos: rostro completo, aparato respiratorio autónomo y ropa de protección completa cuando sea necesario.

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. Evite la formación de polvo. Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite respirar polvo o humo.

Métodos y materiales para la contención y limpieza: barrir o recoger. Colocar en un recipiente cerrado para mayor manipulación y eliminación. La chatarra puede ser recogida para su reciclaje.

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

7 MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Precauciones para el manejo seguro: Evite crear polvo. Proveer ventilación adecuada si se crea polvo. Véase la sección 8 para obtener información sobre los equipos de protección personal.

Condiciones de almacenamiento seguro: Almacene en un recipiente sellado. Guardar en un lugar fresco y seco. Ver la sección 10 para obtener más información sobre materiales incompatibles.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición: OSHA/PEL:

ACGIH/TLV:

níquel	1 mg/m3	1,5 mg/m3
molibdeno	15 mg/m3 (compuestos insolubles, polvo total)	10 mg/m3 (compuestos insolubles, inhalables)
Cromo	1 mg/m3	0,5 mg/m3
hierro	No se ha establecido límite de exposición	No se ha establecido límite de exposición
Tungsteno		5 mg/m3
Cobalto	0,1 mg/m3	0,02 mg/m3
manganeso	5 mg/m3	0,2 mg/m3
Vanadio	No se ha establecido límite de exposición	No se ha establecido límite de exposición

Controles de ingeniería: 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.

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 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:

Formulario: Sólido en varias formas

Hastelloy® SAFETY DATA SHEET

El color: Gris platado metálico
Olor: sin olor
Umbral de olor: No determinado
El pH: N/A
Punto de fusión: ~1325 oC - 1370 oC
Punto de ebullición: No hay datos
Punto de Flash: N/A
Tasa de evaporación: N/A
Inflamabilidad: No hay
datos Límite superior inflamable No hay
datos Límite inferior inflamable No es:
No hay datos Presión de vapor: No
hay datos
Densidad de vapor: N/A
Densidad relativa (gravedad específica): ~ 8,9 g / cc
Solubilidad en H2O: insoluble
Coefficiente de partición (n-octanol/agua): No determinado
Temperatura de auto-ignición: No hay
datos **Temperatura de descomposición:**
No hay datos **Viscosidad:** N/A

10 Estabilidad y reactividad

Reactividad: No hay datos

Estabilidad química: Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No hay datos

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

Materiales incompatibles: Ácidos, oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos: humo de óxido metálico.

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: Las finas/polvos pueden irritar la piel y los ojos.

Efectos agudos y crónicos:

El efecto perjudicial más común para la salud del níquel metálico en los seres humanos es una reacción alérgica de la piel en aquellos que son sensibles al níquel. Aunque los compuestos de níquel son carcinógenos humanos conocidos, la evidencia sugiere que el níquel metálico relativamente insoluble es menos probable que presente un peligro carcinógeno que los compuestos de níquel que tienden a liberar proporcionalmente más iones de níquel.

Molibdeno: No hay datos

Cromo: Aunque se sabe mucho sobre los efectos para la salud de los compuestos de cromo, los efectos para la salud del metal de cromo, Cr(0), no están bien estudiados. Debido a la insolubilidad, la mayoría de los elementos en su estado metálico no se consideran peligros graves para la salud.

Hierro: Irritante para las vías respiratorias, los compuestos de hierro pueden causar fibrosis pulmonar si se inhalan polvos. La inhalación de grandes cantidades puede causar neumoconiosis de hierro. La inhalación crónica de polvo finamente dividido puede causar envenenamiento crónico por hierro y deposición patológica de hierro en el tejido corporal. La ingestión puede causar vómitos, diarrea, orina rosada, heces negras y daño hepático. Los compuestos de hierro también pueden causar daño a los riñones.

Tungsteno: No hay datos

Cobalto: La exposición aguda a polvos o humos de metal de cobalto se caracteriza por irritación de los ojos y, en menor medida, irritación de la piel. La exposición crónica al polvo o los humos de metal de cobalto puede causar signos y síntomas respiratorios y dermatológicos. La exposición crónica al cobalto por inhalación en humanos provoca efectos en el sistema respiratorio, como irritación respiratoria, sibilancia, asma, disminución de la función pulmonar, neumonía y fibrosis.

Hastelloy® SAFETY DATA SHEET

Manganeso: La exposición crónica por inhalación de los seres humanos a altos niveles de manganeso puede dar lugar a un síndrome llamado manganismo que típicamente comienza con sentimientos de debilidad y letargo y progresa a otros síntomas como trastornos de la marcha, torpeza, temblores, trastornos del habla, una expresión facial similar a una máscara y trastornos psicológicos. El manganeso es un micronutriente esencial en los seres humanos.

Vanadio: No hay datos

Toxicidad aguda: No hay datos

Carcinogenicidad: Níquel: NTP: R - se espera razonablemente que sea un carcinógeno humano IARC: 2B - posiblemente carcinógeno para los seres humanos

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 hay más información relevante 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 embalajeContaminante

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: 0

Reactividad: 0

Calificaciones NFPA: Salud: 0

Inflamabilidad: 0

Reactividad: 0

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

16 OTRA INFORMACIÓN

Hastelloy® es una marca registrada de Haynes International, Inc.

Se cree que la información anterior es correcta, pero no pretende ser todo incluido y se utilizará solo como guía.

Eagle Alloys Corporation no será responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.

Preparado por: Materiales avanzados de Stanford

Revisado/Revisado: Septiembre 2024

Asistencia de emergencia 24 horas: CHEMTREC

(949) 407 - 8904

(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.)