



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

MATERION

1. Identificación

Identificador de producto Aleación 174 with Copper and Silver Plate

Otros medios de identificación

Número HDS R17

Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Fabricante

Nombre de la empresa Materion Technical Materials Inc.
Dirección 5 Wellington Road
 Lincoln, RI 02865
 Estados Unidos

Teléfono 1.401.333.1700
Página web www.materion.com
Correo electrónico Mia.DeCelles@materion.com
Persona de contacto Mia DeCelles
Número de teléfono para emergencias CHEMTREC 1.703.527.3887

2. Identificación de peligros

Peligros físicos No clasificado.

Peligros para la salud Carcinogenicidad Categoría 1
 Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas Categoría 1 (Sistema respiratorio)

Peligros para el medio ambiente No clasificado.

Peligros definidos por OSHA No clasificado.

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia Peligro

Indicación de peligro Puede provocar cáncer si se inhala. Provoca daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Prevención Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Minimice la generación y acumulación de polvo. No respirar polvos/humo. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Respuesta En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. En caso de inhalación: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Almacenamiento Guardar bajo llave.

Eliminación Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)

Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria

La exposición a los elementos enumerados en la Sección 3 por inhalación, ingestión y contacto con la piel puede ocurrir cuando se derrite, se funde, se manipula la escoria, se decapina, se limpia químicamente, se calienta, se corta abrasivamente, se lanza, se pulen, se trituran, de otro modo calentando o abrasando la superficie de este material de una manera que genere partículas.

Para obtener más información, comuníquese con el Departamento de administración de productos al +1.800.862.4118.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Cobre		7440-50-8	98.9 - 99.5
plata		7440-22-4	0.5 - 2
Cobalto		7440-48-4	0.3 - 0.6
berilio		7440-41-7	0.1 - 0.5

4. Primeros auxilios

Inhalación

Si se producen síntomas, saque a la persona afectada al aire libre. El oxígeno puede ser necesario si hay dificultades respiratorias. Dificultades en respirar causadas por la inhalación de partículas requiere removerse inmediatamente al aire fresco. Si se ha parado la respiración, lleve a cabo respiración artificial y obtenga ayuda médica.

Contacto con la cutánea

Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Completamente lave cortadas o heridas de la piel para remover todos los escombros de partículas de la herida. Busque atención médica para heridas que no pueden ser limpiadas completamente. Trate las cortadas y heridas de la piel con las practicas estándares de primeros auxilios tales como la limpieza, desinfección y cubrirlas para prevenir infección y contaminación de las heridas antes de continuar a trabajar. Obtenga ayuda médica para la irritación que persiste. Material accidentalmente implantado o alojado bajo la piel debe ser removido.

Contacto con los ocular

Inmediatamente lave los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Si los síntomas persisten, busque auxilio médico.

Ingestión

En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Provocar el vómito inmediatamente como lo indique el personal médico. No dar nada por la boca a una persona inconsciente.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede causar una reacción respiratoria alérgica. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Tratamiento de la enfermedad crónica por berilio: No existe ningún tratamiento conocido que cure la enfermedad crónica por berilio. En la actualidad, la prednisona u otros corticosteroides son el tratamiento más específico disponible. Se indican para suprimir la reacción inmunitaria y pueden ser eficaces en la disminución de los signos y los síntomas de la enfermedad crónica por berilio. En los casos en los que la terapia con esteroides solo ha tenido una eficacia parcial o mínima, se han utilizado otros agentes inmunodepresores, como la ciclofosfamida, la ciclosporina o el metotrexato. Teniendo en cuenta los posibles efectos secundarios de todos los medicamentos inmunodepresores, incluidos los esteroides como la prednisona, estos solo deben ser utilizados bajo la atención directa de un médico. Algunos médicos pueden recetar otros tratamientos, como el oxígeno, los esteroides inhalados o los broncodilatadores, que pueden ser efectivos en ciertos casos. En general, el tratamiento se reserva para casos con síntomas importantes y/o pérdida considerable de la función pulmonar. La decisión acerca de cuándo aplicar el tratamiento y qué medicamento utilizar es un proceso de criterio profesional que debe determinar cada médico.

En su declaración oficial de 2014 acerca del Diagnóstico y el manejo de la sensibilidad al berilio y de la enfermedad crónica por berilio, la Sociedad Torácica Estadounidense (American Thoracic Society) afirma que "al parecer es prudente que los trabajadores con BeS eviten toda exposición ocupacional futura al berilio".

Información general

Si se expone al producto, o está preocupado por una posible exposición: solicite asistencia médica. Obtenga atención médica en caso de síntomas. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Como suministrado, no existe inmediato riesgo médico con los productos de berilio en la forma de artículos. Las medidas de primeros auxilios provistas están relacionadas con las partículas que contienen de berilio.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados

Este material no es combustible. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios no adecuados de extinción

No use agua para extinguir fuegos alrededor operaciones con metal fundido debido a la posibilidad de explosiones de vapor.

Peligros específicos del producto químico

No aplicable.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo. Llevar un equipamiento de protección apropiado.

Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios

Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los residuos de agua pueden provocar daños medioambientales.

Métodos específicos

Demanda de presión autónomo de respiración deben ser usados ??por los bomberos o cualquier otra persona que podrían estar expuestos a las partículas libera durante o después de un incendio.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

En forma sólida este material no plantea problemas especiales de limpieza. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.

Precauciones relativas al medio ambiente

No dispersar en el medio ambiente. En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Minimice la generación y acumulación de polvo. No respirar polvos/humo. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. Usar equipo de protección respiratoria. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Manténgalo cerrado. Evitar el contacto con los ácidos y álcalis. Evite el contacto con los agentes reductores.

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

Componentes	Tipo	Valor
berilio (CAS 7440-41-7)	STEL	0.002 mg/m3 0.002 mg/m3 (as beryllium)
	TWA	0.0002 mg/m3

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cobalto (CAS 7440-48-4)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.1 mg/m3	Polvo y humo.
Cobre (CAS 7440-50-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1 mg/m3	Polvo y niebla.
plata (CAS 7440-22-4)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.1 mg/m3	Humo.
		0.01 mg/m3	

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
berilio (CAS 7440-41-7)	TWA	0.00005 mg/m ³ (as Fracción inhalable. beryllium)	
Cobalto (CAS 7440-48-4)	TWA	0.02 mg/m ³	
Cobre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0.2 mg/m ³	Humo.
plata (CAS 7440-22-4)	TWA	0.1 mg/m ³	Polvo y humo.

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor	Forma
berilio (CAS 7440-41-7)	Valor techo	0.0005 mg/m ³ (as beryllium)	
Cobalto (CAS 7440-48-4)	TWA	0.05 mg/m ³	Polvo y humo.
Cobre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0.1 mg/m ³	Humo.
plata (CAS 7440-22-4)	TWA	0.01 mg/m ³	Polvo.

Código de Reglamentos de California, título 8, sección 5155, contaminantes del aire

Componentes	Tipo	Valor	Forma
berilio (CAS 7440-41-7)	Límite de Exposición Permisible (LEP) Valor techo	0.0002 (as beryllium) 0.025 mg/m ³ (as beryllium)	
Cobalto (CAS 7440-48-4)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.02 mg/m ³	Polvo y humo.
Cobre (CAS 7440-50-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0.1 mg/m ³	Humo.
plata (CAS 7440-22-4)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.01 mg/m ³	

Valores límites biológicos**Índices biológicos de exposición, ACGIH**

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
Cobalto (CAS 7440-48-4)	15 µg/L	Cobalto	orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Directrices de exposición

Based on joint research conducted with the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), Materion adopted an 8 element Beryllium Worker Protection Model (BWPM) which includes the use of a recommended exposure guideline (REG) for airborne beryllium of 0.2 µg/m³ as a time-weighted average (TWA) limit for an 8-hour work day. Subsequent NIOSH studies have shown that the BWPM has reduced but not eliminated the risk of beryllium sensitization and chronic beryllium disease (CBD) in workers. Information on the BWPM can be found at www.berylliumssafety.com or by contacting Materion at +1 800.862.4118. In January 2017, OSHA issued a comprehensive occupational health standard for beryllium which includes a Permissible Exposure Limit (PEL) of 0.2 µg/m³ as an 8-hour TWA. In its evaluation, OSHA concluded that "despite the reduction in risk expected with the new PEL, the risks of CBD and cancer to workers with average exposure levels of 0.2 µg/m³ are still clearly significant." (Preamble to Final Rule, Occupational Exposure to Beryllium, Docket #OSHA-H005C-2006-0870, at 316.) Therefore, Materion recommends that beryllium users not only comply with the OSHA Beryllium Standard and carefully apply all elements of the BWPM, but reduce airborne exposures to the lowest feasible level.

The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH®) is a scientific body that has developed guidelines for all listed substances. In its development documents, the ACGIH® states that "Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices represent conditions under which ACGIH® believes that nearly all workers may be repeatedly exposed without adverse health effects. They are not fine lines between safe and dangerous exposures, nor are they a relative index of toxicology."

Specific genetic factors have been identified and shown to increase an individual's susceptibility to CBD. Medical testing is available to detect those genetic factors in individuals.

Controles técnicos apropiados

Asegúrese que haya una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Siempre que sea posible, el uso de ventilación de escapes local u otros controles de ingeniería es el método preferido para controlar la exposición a partículas en el aire. Donde sea utilizado, las entradas de escape al sistema de ventilación deben estar colocadas tan cercas como sea posible a la fuente de la generación de escapes en el aire. Evite la interrupción del flujo del aire en el área de una entrada de escape local por equipo tal como un abanico que refresca hombres. Verifique el equipo de ventilación regularmente para asegurar que está funcionando apropiadamente. Provee capacitación sobre el uso e operación de ventilación a todos los usuarios. Use profesionales calificados para diseñar e instalar sistemas de ventilación.

Parámetros de control

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Siempre que sea posible, el uso de ventilación de escapes local u otros controles de ingeniería es el método preferido para controlar la exposición a partículas en el aire. Donde sea utilizado, las entradas de escape al sistema de ventilación deben estar colocadas tan cercas como sea posible a la fuente de la generación de escapes en el aire. Evite la interrupción del flujo del aire en el área de una entrada de escape local por equipo tal como un abanico que refresca hombres. Verifique el equipo de ventilación regularmente para asegurar que está funcionando apropiadamente. Provee capacitación sobre el uso e operación de ventilación a todos los usuarios. Use profesionales calificados para diseñar e instalar sistemas de ventilación.

MÉTODOS MOJADOS: Las operaciones de maquinado son normalmente llevados a cabo bajo un chorro de lubricante / refrigerante líquido que ayuda reducir las partículas en el aire. Sin embargo, el reciclo de refrigerante de máquina que contiene partículas finamente divididas en suspensión puede resultar en que la concentración se incremente a un punto donde es posible que las partículas se liberen al aire durante el uso. Ciertos procesos tales como lijar y moler pueden requerir contenerlos con cubierta total y ventilación local de escapes. Prevenga el refrigerante de salpicarse sobre las áreas del piso, estructuras externas o la ropa del operador. Utilice un sistema de filtración de refrigerante para remover las partículas del refrigerante.

PRACTICAS DE TRABAJO: Desarrolle practicas y procedimientos de trabajo que previenen las partículas lleguen a estar en contacto con la piel, cabello, o ropa personal del trabajador. Si las practicas y/o procedimientos de trabajo son ineficaces en controlar la exposición del aire o que las partículas visibles se depositen en la piel, cabello, o ropa, provee apropiadas instalaciones de limpieza / lavado. Los procedimientos deben ser por escrito que claramente comunican los requerimientos de la instalación para ropa protectora y la higiene personal. Estos requerimientos de ropa y higiene personal ayudan mantener las partículas de esparcirse a las áreas no de producción o de ser portadas al hogar por el trabajador. Nunca use aire comprimido para limpiar la ropa u otras superficies.

Los procesos de fabricación pueden dejar residuo de partículas en la superficie de piezas, productos o equipo que puede resultar en la exposición del empleo durante las subsiguientes actividades de manejo del material. Como sea necesario, limpie las partículas sueltas de las piezas entre los pasos de su procesamiento. Como una práctica estándar de higiene, lávese las manos antes de comer o fumar.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA: Use métodos de limpieza por aspiración y limpieza mojada para remover las partículas de las superficies. Está cierto desconectar los sistemas eléctricos, como sea necesario, antes de iniciar el proceso de limpieza mojada. Use las aspiradoras con filtrado de partículas de aire de alta eficiencia (HEPA). No use aire comprimido, escobas, u aspiradores convencionales para remover partículas de las superficies ya que esta actividad puede resultar en la elevada exposición a las partículas en el aire. Siga las instrucciones del fabricante cuando se lleva a cabo el mantenimiento de las aspiradoras de filtración HEPA que son usadas para limpiar materiales peligrosos.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara

Lleve puesto anteojos de seguridad, gafas, máscara protectora y / o casco de soldador con escudo cuando el riesgo de lesión a los ojos está presente, en particular durante las operaciones que generan partículas tales como derretir, fundir, maquinar, moler, soldar y el manejo de polvos.

Protección de la piel

Protección para las manos

Póngase guantes para prevenir el contacto con partículas o soluciones. Póngase guantes para prevenir cortadas por metales y excoriaciones de la piel durante el manejo.

Otros

Se debe llevar puesto sobrero o ropa proyectiva de trabajo por las personas que pueden estar contaminadas con partículas durante las actividades tales como maquinado, reconstrucción de hornos, los cambios de filtros de equipos de limpieza, mantenimiento, el mantenimiento de hornos, etc. El contacto de la piel con este material puede causar, en algunos individuos sensibles, una respuesta dérmica alérgica. Las partículas que se alojan bajo la piel tienen la posibilidad de inducir sensibilidad y lesiones de la piel.

Protección respiratoria

Cuando las exposiciones en el aire exceden o tienen la posibilidad para exceder los límites ocupacionales de exposición, se deben usar respiradores aprobados como está especificado por un Higienista Industrial u otro profesional calificado. Los usuarios de respiradores deben médicamente evaluados para determinar si ellos son físicamente capaces de llevar puesto un respirador. Pruebas de ajustamiento cuantitativas y / o cualitativas y la capacitación de respiradores deben ser satisfactoriamente terminados por todo el personal antes de usar respiradores. Los usuarios de respiradores bien ajustados deben ser bien rasurados en aquellas áreas de la cara donde el sello del respirador está en contacto con la cara. Use los respiradores de línea de aire de demanda por presión cuando se está llevando a cabo trabajos con posible altas exposiciones tales como los cambios de filtros en un dispositivo de limpieza del aire de casa con bolsa.

Peligros térmicos

No aplicable.

Consideraciones generales sobre higiene

Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico

Sólido.

Forma

Varias formas.

Color

Cobre.

Olor

No aplicable.

Umbral olfativo

No aplicable.

pH

No aplicable.

Punto de fusión/punto de congelación

871.11 - 1071.11 °C (1600 - 1960 °F) / No aplicable.

Punto inicial e intervalo de ebullición

No aplicable.

Punto de inflamación

No aplicable.

Tasa de evaporación

No aplicable.

Inflamabilidad (sólido, gas)

Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%)

No aplicable.

Límite superior de inflamabilidad (%)

No aplicable.

Límite inferior de explosividad (%)

No aplicable.

Límite superior de explosividad (%)

No aplicable.

Presión de vapor

No aplicable.

Densidad de vapor

No aplicable.

Densidad relativa

No aplicable.

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua)

Insoluble.

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua

No aplicable.

Temperatura de auto-inflamación

No aplicable.

Temperatura de descomposición	No aplicable.
Viscosidad	No aplicable.
Otras informaciones	
Densidad	8.94 g/cm ³ estimado
Inflamabilidad	No aplicable.
Gravedad específica	8.94 estimado

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Condiciones que deben evitarse	Evitar la formación de polvo. Contacto con ácidos. Contacto con álcalis.
Materiales incompatibles	Ácidos fuertes, álcalis y agentes oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Posibilidad de sensibilización por inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Contacto con la cutánea	No es relevante debido a la forma del producto.
Contacto con los ocular	Poco probable debido a la forma del producto.
Ingestión	Poco probable debido a la forma del producto.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	Problemas respiratorios.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Puede irritar el sistema respiratorio.
Corrosión/irritación cutáneas	Poco probable debido a la forma del producto.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Poco probable debido a la forma del producto.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Sensibilización según ACGIH

BERILIO Y COMPUESTOS , SOLUBLE AND INSOLUBLE COMPOUNDS, como Be , Fracción inhalable (CAS 7440-41-7)	Sensibilización respiratoria
HARD METALS CONTAINING COBALT AND TUNGSTEN CARBIDE, THORACIC FRACTION, como Co (CAS 7440-48-4)	Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Sensibilización cutánea No irrita la piel.

Mutagenicidad en células germinales Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.

Carcinogenicidad Peligro cancerígeno.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

berilio (CAS 7440-41-7)	1 Carcinogénico para los humanos.
Cobalto (CAS 7440-48-4)	2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

berilio (CAS 7440-41-7)	Cáncer
-------------------------	--------

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos

berilio (CAS 7440-41-7)

Cancerígeno humano conocido.

Toxicidad para la reproducción

No clasificado.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

No clasificado.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

Peligro por aspiración

No representa un peligro de aspiración.

Efectos crónicos

Es peligroso según los criterios de OSHA. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Información adicional

Los síntomas pueden retrasarse.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad

No se indican datos de ecotoxicidad para (el)los ingrediente(s).

Persistencia y degradabilidad

No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación

No se dispone.

Movilidad en el suelo

No se dispone.

Otros efectos adversos

No se dispone.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación

Se debe reciclar el material de ser posible. Las recomendaciones de cómo deshacerse del producto se basan en el material tal y como se suministra. Debe deshacerse del producto de acuerdo con las leyes y reglamentos actuales y las características del material en el momento de su desecho. Cuando este producto, tal como fue suministrado, ha de eliminarse como residuos, no cumple con la definición de residuos RCRA de acuerdo con 40 CFR 261.

Residuos/producto no utilizado

Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).

Envases contaminados

Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

DOT

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU.

Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

berilio (CAS 7440-41-7)

listado.

Cobalto (CAS 7440-48-4)

listado.

Cobre (CAS 7440-50-8)

listado.

plata (CAS 7440-22-4)

listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

berilio (CAS 7440-41-7)

Cáncer

lung effects (CBD and acute beryllium disease)
beryllium sensitization
Irritación de las vías respiratorias

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Categorías de peligro
Peligro inmediato - Sí
Peligro Retrasado: - Sí
Riesgo de Ignición - No
Peligro de presión - No
Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 No
Sustancias químicas peligrosas

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

Nombre químico	Número CAS	% en peso
berilio	7440-41-7	0.1 - 0.5
Cobalto	7440-48-4	0.3 - 0.6
Cobre	7440-50-8	98.9 - 99.5
plata	7440-22-4	0.5 - 2

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

berilio (CAS 7440-41-7)
Cobalto (CAS 7440-48-4)

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Regulaciones de un estado de EUA ADVERTENCIA: Este producto contiene un componente químico que en el Estado de California se conoce como una causa de cáncer.

California, EUA - Proposición 65 - CRT: Fecha de inclusión en lista/ Sustancia carcinogénica

berilio (CAS 7440-41-7) Listado: 1 de octubre de 1987
Cobalto (CAS 7440-48-4) Listado : Julio 1, 1992

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

berilio (CAS 7440-41-7)
Cobalto (CAS 7440-48-4)
Cobre (CAS 7440-50-8)
plata (CAS 7440-22-4)

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

La fecha de emisión 02-Noviembre-2018

Indicación de la versión 01

Cláusula de exención de responsabilidad Este documento ha sido preparado usando datos de fuentes considerados ser técnicamente fiables y se cree que la información es correcta. Materion no realice garantías, expresivas o implícitas, a cerca de la precisión de la información contenida en el presente. Materion no puede anticipar todas las condiciones bajo cuales esta información y sus productos pueden ser usados y las condiciones actuales de uso que son más allá de su control. El usuario es responsable por evaluar toda la información disponible cuando se está usando este producto por cualquier uso en particular y para cumplir con todas las Leyes, estatutos y reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales