



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

MATERION

1. Identificación

Identificador de producto Vanadium Chromium Product

Otros medios de identificación

Número HDS 383

Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Fabricante

Nombre de la empresa Materion Advanced Materials Technologies and Services Inc.
Dirección 2978 Main Street
Buffalo, NY 14214
Estados Unidos

Teléfono 716-837-1000

Página web materion.com

Correo electrónico ehs1@materion.com

Número de teléfono para emergencias (800) 424-9300 Chemtrec

2. Identificación de peligros

Peligros físicos No clasificado.

Peligros para la salud Sensibilizadores respiratorios Categoría 1

Sensibilizadores cutáneos Categoría 1

Mutagenicidad en células germinales Categoría 2

Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única Categoría 2

Peligros para el medio ambiente Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo Categoría 3

Peligros definidos por OSHA No clasificado.

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia Peligro

Indicación de peligro El material vendido en forma sólida generalmente no se considera peligroso. Sin embargo, si el proceso involucra molienda, fusión, corte o cualquier otro proceso que cause una liberación de polvo o humos, se podrían generar niveles peligrosos de partículas suspendidas en el aire. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Susceptible de provocar defectos genéticos. Puede provocar daños en los órganos. Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia

Prevención

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respirar polvos. 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. No dispersar en el medio ambiente. 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: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo 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 exposición demostrada o supuesta: consultar 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 El 100% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral. (El 100% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía cutánea.) El 100% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación. El 100% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) agudo(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático. El 100% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro desconocido a largo plazo para el medio ambiente acuático.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
vanadio		7440-62-2	50 - 99
romo		7440-47-3	0.1 - 49

4. Primeros auxilios

Inhalación Si tiene dificultades para respirar, salga al exterior y descanse en una postura que le permita respirar cómodamente. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. No utilice el método de respiración boca a boca si la víctima inhaló la sustancia. Induzca la respiración artificial con la ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una vía o con otro dispositivo médico respiratorio adecuado. En caso de síntomas respiratorios: Llamar un centro de toxicología o médico.

Contacto con la cutánea Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. En caso de eczema u otras molestias cutáneas: acuda al médico y muéstrela esta hoja de datos de seguridad.

Contacto con los ocular No frotarse los ojos. Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos. Dificultades respiratorias. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

Información general EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO₂).

Medios no adecuados de extinción No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Peligros específicos del producto químico En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada.

Métodos específicos Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.

Riesgos generales de incendio Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar polvos. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos Evitar la dispersión de polvo en el aire (es decir, limpiar las superficies que tienen polvo con aire comprimido). Minimice la generación y acumulación de polvo. Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. Evite que el producto vaya al alcantarillado. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos.

Derrames grandes: moje con agua y haga diques para su desecho posterior. Palee el material al recipiente de residuos. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Ponga el material en recipientes adecuados, cubiertos y etiquetados. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente No dispersar en el medio ambiente. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente. 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 que se deben tomar para garantizar 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. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. No respirar polvos. Evítase el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad Guardar bajo llave. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Los siguientes componentes son los únicos de este producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. Actualmente los otros componentes no tienen establecido un límite de exposición.

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

Componentes	Tipo	Valor
romo (CAS 7440-47-3)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1 mg/m ³

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
romo (CAS 7440-47-3)	TWA	0.5 mg/m ³	Fracción inhalable.

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

Componentes	Tipo	Valor
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0.5 mg/m ³
Vanadio (CAS 7440-62-2)	STEL	3 mg/m ³
	TWA	1 mg/m ³

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

Componentes	Tipo	Valor
Cromo (CAS 7440-47-3)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.5 mg/m ³

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada. 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. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración de partículas de polvo por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada. Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados**Protección para los ojos/la cara**

Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico, pantalla facial y filtro polvos / neblina.

Protección de la piel**Protección para las manos**

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable.

Protección respiratoria

Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico, pantalla facial y filtro polvos / neblina.

Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene

Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

9. Propiedades físicas y químicas**Apariencia****Estado físico**

Sólido.

Forma

Polvo.

Color

No se dispone.

Olor

No se dispone.

Umbral olfativo

No se dispone.

pH

No se dispone.

Punto de fusión/punto de congelación

1900 °C (3452 °F) estimado

Punto inicial e intervalo de ebullición

2642 °C (4787.6 °F) estimado

Punto de inflamación

No se dispone.

Tasa de evaporación

No se dispone.

Inflamabilidad (sólido, gas)

No se dispone.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%)	No se dispone.
Límite superior de inflamabilidad (%)	No se dispone.
Límite inferior de explosividad (%)	No se dispone.
Límite superior de explosividad (%)	No se dispone.
Presión de vapor	0.00001 hPa estimado
Densidad de vapor	No se dispone.
Densidad relativa	No se dispone.
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No se dispone.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	No se dispone.
Temperatura de descomposición	No se dispone.
Viscosidad	No se dispone.
Otras informaciones	
Densidad	6.45 g/cm ³ estimado
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.
Gravedad específica	6.45 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	Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Puede provocar daños en los órganos si se inhala. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. El polvo puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la cutánea	El polvo o talco pueden irritar la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Contacto con los ocular	El polvo puede irritar los ojos.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos. Dificultades respiratorias. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	No se conoce.
Corrosión/irritación cutáneas	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.

Lesiones oculares graves/irritación ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización respiratoria	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Sensibilización cutánea	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenicidad en células germinales	Susceptible de provocar defectos genéticos.
Carcinogenicidad	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad	
cromo (CAS 7440-47-3)	3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)	
No regulado.	
Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos	
No listado.	

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única Puede provocar daños en los órganos.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas No clasificado.

Peligro por aspiración No representa un peligro de aspiración.

Efectos crónicos La inhalación prolongada puede resultar nociva.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad Nocivo para los organismos acuáticos.

Persistencia y degradabilidad No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.

Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Reglamentos locales sobre la eliminación Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso D007: Residuos de cromo
El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Residuos/producto no utilizado Elimine observando las normas locales en vigor. 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 Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

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. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

Ley de Control de Sustancias tóxicas (TSCA)**TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpartado D) (Notificación de exportación)**

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

romo (CAS 7440-47-3) listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)**SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa**

No listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas No (Exempt)**SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)**

Nombre químico	Número CAS	% en peso
romo	7440-47-3	0.1 - 49
vanadio	7440-62-2	50 - 99

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

romo (CAS 7440-47-3)

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) Contiene componentes regulados según la Ley del agua potable segura.

Regulaciones de un estado de EUA**Proposición 65 de California**

Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65): Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como carcinógenos o toxinas reproductivas. Para mayor información visitar el sitio www.P65Warnings.ca.gov.

Estados Unidos. Listado de sustancias candidatas de California. Regulaciones sobre los Productos de Consumo más Seguros (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

romo (CAS 7440-47-3)
vanadio (CAS 7440-62-2)

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

La fecha de emisión 14-Marzo-2019

Indicación de la versión 01

Cláusula de exención de responsabilidad

Materion Advanced Materials Technologies and Services Inc., no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado