



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**MATERION**

## 1. Identificación

**Identificador de producto** Nickel Titanium Product

**Otros medios de identificación**

**Número HDS** 247

**Uso recomendado** No se dispone.

**Restricciones recomendadas** Ninguno conocido/Ninguna conocida.

**Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor**

**Fabricante**

**Nombre de la empresa** Materion Advanced Materials Group

**Dirección** 42 Mt. Ebo Road South  
Brewster, NY 10509  
Estados Unidos

**Teléfono** Supplier Phone 1+845.279.0900

**Página web** materion.com

**Correo electrónico** No se dispone.

**Número de teléfono para emergencias** CHEMTREC 1+703.527.3887

## 2. Identificación de peligros

**Peligros físicos** No clasificado.

**Peligros para la salud** Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2A  
Sensibilizadores respiratorios Categoría 1  
Sensibilizadores cutáneos Categoría 1  
Carcinogenicidad Categoría 2

**Peligros para el medio ambiente** Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo Categoría 1  
Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo Categoría 1

**Peligros definidos por OSHA** No clasificado.

### Elementos de la etiqueta



**Palabra de advertencia** Peligro

**Indicación de peligro** Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Susceptible de provocar cáncer. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

**Prevención** Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. 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 contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. Si la irritación ocular persiste, 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. Recoger los vertidos.

**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 27.5% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) agudo(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático. La mezcla contiene un 27.5 % de componentes de toxicidad a largo plazo para el medio ambiente acuático desconocida.

**3. Composición/información sobre los componentes****Mezclas**

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
níquel		7440-02-0	50 - 95
Titanio		7440-32-6	5 - 50

\* Designa que una identidad química específica y/o el porcentaje de su composición han sido retenidos como secreto comercial.

**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 a un CENTRO de información toxicológica o a un 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 muéstrele esta hoja de datos de seguridad.

**Contacto con los ocular**

Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

**Ingestión**

Enjuagarse la boca. Si ocurre una ingestión de una cantidad grande, llame de inmediato al centro de control de envenenamiento.

**Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados**

Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. 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. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**5. Medidas de lucha contra incendios****Medios de extinción apropiados**

Arena seca.

**Medios no adecuados de extinción**

No utilizar agua a presión, puede extender el incendio. Bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Peligros específicos del producto químico**

En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

<b>Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
<b>Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios</b>	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
<b>Métodos específicos</b>	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados.
<b>Riesgos generales de incendio</b>	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 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 información sobre protección personal, véase la sección 8.

**Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos** Este material está clasificado como un contaminante del agua bajo la Ley de Agua Limpia y se debe evitar que contamine el suelo y que entre en los sistemas de alcantarillado y drenaje que conducen a vías acuáticas.

Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

**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 para un manejo seguro** Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Asegúrese una ventilación eficaz. Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Evítense el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Use equipo protector personal adecuado. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades** Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

## 8. Controles de exposición/protección personal

### Límite(s) de exposición ocupacional

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

Componentes	Tipo	Valor
níquel (CAS 7440-02-0)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1 mg/m <sup>3</sup>

#### EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
níquel (CAS 7440-02-0)	TWA	1.5 mg/m <sup>3</sup>	Fracción inhalable.

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

Componentes	Tipo	Valor
níquel (CAS 7440-02-0)	TWA	0.015 mg/m <sup>3</sup>

**Valores límites biológicos** No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

<b>Parámetros de control</b>	Cumplir los procedimientos estándares de monitoreo.
<b>Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados</b>	
<b>Protección para los ojos/la cara</b>	Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).
<b>Protección cutánea</b>	
<b>Protección para las manos</b>	Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. El suministrador de guantes puede recomendar guantes adecuados.
<b>Otros</b>	Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable.
<b>Protección respiratoria</b>	Usar equipo de respiración autónomo (ERA) de presión positiva.
<b>Peligros térmicos</b>	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	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

<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	Sólido.
<b>Color</b>	No se dispone.
<b>Olor</b>	No aplicable.
<b>Umbral olfativo</b>	No se dispone.
<b>pH</b>	No se dispone.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	1455 °C (2651 °F) estimado
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	2730 °C (4946 °F) estimado
<b>Punto de inflamación</b>	No se dispone.
<b>Tasa de evaporación</b>	No se dispone.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No se dispone.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	
<b>Límite inferior de inflamabilidad (%)</b>	No se dispone.
<b>Límite superior de inflamabilidad (%)</b>	No se dispone.
<b>Límite inferior de explosividad (%)</b>	No se dispone.
<b>Límite de explosividad superior (%)</b>	No se dispone.
<b>Presión de vapor</b>	0.00001 hPa estimado
<b>Densidad de vapor</b>	No se dispone.
<b>Densidad relativa</b>	No se dispone.
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	No se dispone.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No se dispone.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	250 °C (482 °F) estimado
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se dispone.
<b>Viscosidad</b>	No se dispone.

## Otras informaciones

<b>Densidad</b>	7.70 g/cm <sup>3</sup> estimado
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo.
<b>Propiedades comburentes</b>	No comburente.
<b>Gravedad específica</b>	7.7 estimado

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
<b>Estabilidad química</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguno bajo el uso normal.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Contacto con materias incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Ácidos fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de exposición

<b>Inhalación</b>	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
<b>Contacto con la cutánea</b>	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
<b>Contacto con los ocular</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>Ingestión</b>	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.

**Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas** Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Dificultades respiratorias. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Toxicidad aguda</b>	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Provoca irritación ocular grave.

### Sensibilidad respiratoria o cutánea

<b>Sensibilización respiratoria</b>	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
<b>Sensibilización cutánea</b>	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

**Carcinogenicidad** Susceptible de provocar cáncer.

### Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

níquel (CAS 7440-02-0) 2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

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

níquel (CAS 7440-02-0) Previsto razonablemente como carcinógeno humano.

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

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** No clasificado.

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

<b>Peligro por aspiración</b>	No representa un peligro de aspiración.
<b>Efectos crónicos</b>	La inhalación prolongada puede resultar nociva. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

## 12. Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad** Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Producto	Especies	Resultados de la prueba	
Nickel Titanium Product			
<b>Acuático/ a</b>			
Crustáceos	EC50	Dafnia	1.3793 mg/l, 48 horas estimado
Pez	LC50	Pez	119.0582 mg/l, 96 horas estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba	
níquel (CAS 7440-02-0)			
<b>Acuático/ a</b>			
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)	1 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Piscardo de cabeza gorda (Pimephales promelas)	2.923 mg/l, 96 horas

\* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
<b>Potencial de bioacumulación</b>	No hay datos disponibles.
<b>Movilidad en el suelo</b>	No hay datos disponibles.
<b>Otros efectos adversos</b>	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

<b>Instrucciones para la eliminación</b>	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. 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.
<b>Reglamentos locales sobre la eliminación</b>	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
<b>Código de residuo peligroso</b>	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
<b>Desechos/Producto no Utilizado</b>	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).
<b>Envases contaminados</b>	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

<b>DOT</b>	No está clasificado como producto peligroso.
<b>IATA</b>	No está clasificado como producto peligroso.
<b>IMDG</b>	No está clasificado 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.

### 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)**

níquel (CAS 7440-02-0)

listado.

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

No listado.

**Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)****Categorías de peligro**

Peligro inmediato - Si  
 Peligro Retrasado: - Si  
 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
níquel	7440-02-0	50 - 95

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

níquel (CAS 7440-02-0)

**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****EE.UU - New Jersey RTK - Sustancia: Sustancia listada**

níquel (CAS 7440-02-0)

Titanio (CAS 7440-32-6)

**EUA – Derecho a la información de Pennsylvania (RTK) – Sustancias peligrosas: Todos los compuestos de esta sustancia se consideran como peligrosos para el medio ambiente**

níquel (CAS 7440-02-0)

**US - Pennsylvania RTK - Hazardous Substances: Peligro especial**

níquel (CAS 7440-02-0)

**Sustancias Controladas de California; EUA. Departamento de Justicia, CA (Salud y Seguridad de California, Código de Sección 11100)**

No listado.

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

níquel (CAS 7440-02-0)

**Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias**

níquel (CAS 7440-02-0)

**Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA**

níquel (CAS 7440-02-0)

**Derecho a la información de Pennsylvania, EUA – Sustancias peligrosas**

níquel (CAS 7440-02-0)

**US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania**

níquel (CAS 7440-02-0)

**Derecho a la información de Rhode Island, EUA**

níquel (CAS 7440-02-0)

**Proposición 65 del Estado de California, EUA**

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

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

**La fecha de emisión** 29-Septiembre-2015

**La fecha de revisión** 29-Septiembre-2015

**Versión #** 02

**Cláusula de exención de responsabilidad** Materion Brewster LLC, 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. La información de esta ficha se ha redactado sobre la base del nivel actual de conocimientos y experiencia disponible.