



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

**MATERION**

## 1. Identificación

**Identificador de producto**      **manganeso - IRIDIO**

**Otros medios de identificación**

**Número HDS**                      63

**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**                      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 2B

Toxicidad para la reproducción      Categoría 1

Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única      Categoría 1

Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas      Categoría 1

**Peligros para el medio ambiente**      No clasificado.

**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. Provoca irritación ocular. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. 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/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. No dispersar en el medio ambiente. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

**Respuesta**                      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. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

**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% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) agudo(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático.

### 3. Composición/información sobre los componentes

#### Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
manganeso		7439-96-5	75 - 95
IRIDIO		7439-88-5	5 - 25

### 4. Primeros auxilios

#### Inhalación

Si tiene dificultades para respirar, salga al exterior y descanse en una postura que le permita respirar cómodamente. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

#### Contacto con la cutánea

Enjuagar la piel con agua/ducharse. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

#### 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

Náusea, vómitos. Irritación de los ojos. Las personas expuestas pueden sufrir lagrimeo, enrojecimiento y malestar. Tos. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

#### 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.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

#### Medios de extinción apropiados

SEQUE la arena, el polvo de cloruro de sodio, polvo de grafito o polvo Met-L-X.

#### 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 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.

## Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

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. Evite que el producto vaya al alcantarillado. 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.

## Precauciones relativas al medio ambiente

No dispersar en el medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente.

## 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. Asegúrese una ventilación eficaz. Evitar el contacto con los ojos. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Las mujeres embarazadas o lactantes no deben manipular este producto. 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. Guárdese en el recipiente original bien cerrado.

## 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	Forma
manganeso (CAS 7439-96-5)	Valor techo	5 mg/m <sup>3</sup>	Humo.

#### EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
manganeso (CAS 7439-96-5)	TWA	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Fracción inhalable.
		0.02 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
manganeso (CAS 7439-96-5)	STEL	3 mg/m <sup>3</sup>	Humo.
	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Humo.

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
manganeso (CAS 7439-96-5)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Humo.
		0.2 mg/m <sup>3</sup>	
	STEL	3 mg/m <sup>3</sup>	Humo.

### Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

### Controles técnicos apropiados

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. Proveer estación especial para lavado de ojos.

## Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

<b>Protección para los ojos/la cara</b>	Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).
<b>Protección de la piel</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>	Úsese indumentaria protectora adecuada. Se recomienda el uso de delantal impermeable.
<b>Protección respiratoria</b>	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
<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.

## 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 se dispone.
<b>Umbral olfativo</b>	No se dispone.
<b>pH</b>	No se dispone.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	1246 °C (2274.8 °F) estimado
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	2061 °C (3741.8 °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.

### Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

<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 superior de explosividad (%)</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>	No se dispone.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se dispone.
<b>Viscosidad</b>	No se dispone.
<b>Otras informaciones</b>	
<b>Densidad</b>	10.56 g/cm <sup>3</sup> estimado
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo.

<b>Propiedades comburentes</b>	No comburente.
<b>Gravedad específica</b>	10.56 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>	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes 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>	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
<b>Contacto con la cutánea</b>	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
<b>Contacto con los ocular</b>	Provoca irritación ocular.
<b>Ingestión</b>	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas** Náusea, vómitos. Irritación de los ojos. Las personas expuestas pueden sufrir lagrimeo, enrojecimiento y malestar. Tos.

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Toxicidad aguda</b>	No se dispone.
<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Provoca irritación ocular.

### Sensibilidad respiratoria o cutánea

<b>Sensibilización respiratoria</b>	No es un sensibilizante respiratorio.
<b>Sensibilización cutánea</b>	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

**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** Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.

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

No listado.

### OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)

No regulado.

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

No listado.

<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única</b>	No clasificado.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>Peligro por aspiración</b>	No representa un peligro de aspiración.
<b>Efectos crónicos</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La inhalación prolongada puede resultar nociva.

## 12. Información ecotoxicológica

<b>Ecotoxicidad</b>	Nocivo para los organismos acuáticos.
<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>Residuos/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 regulado como producto peligroso.
<b>IATA</b>	No está regulado como producto peligroso.
<b>IMDG</b>	No está regulado como producto peligroso.

## 15. Información reguladora

<b>Reglamentos federales de EE.UU.</b>	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, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

### Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No 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
manganeso	7439-96-5	75 - 95

## Otras disposiciones federales

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

manganeso (CAS 7439-96-5)

### 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

### 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](http://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))

manganeso (CAS 7439-96-5)

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

**La fecha de emisión**

03-Abril-2019

**Indicación de la versión**

01

**Cláusula de exención de responsabilidad**

Materion Advanced Materials Group, 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.