



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

## MATERION

### 1. Identificación

**Identificador de producto** CuZrAl

**Otros medios de identificación**

**Número HDS** M46

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

**Fabricante**

**Nombre de la empresa** Materion Brush Inc.  
**Dirección** 6070 Parkland Boulevard  
Mayfield Heights, OH 44124  
Estados Unidos

**Teléfono** 1.800.862.4118

**Página web** www.materion.com

**Correo electrónico** ehs@materion.com

**Persona de contacto** Theodore Knudson

**Número de teléfono para emergencias** 1.800.862.4118

### 2. Identificación de peligros

**Peligros físicos** No clasificado.

**Peligros para la salud** No clasificado.

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

**Peligros definidos por OSHA** No clasificado.

**Elementos de la etiqueta**

**Símbolo de peligro** Ninguno.

**Palabra de advertencia** Ninguno.

**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.

**Consejos de prudencia**

**Prevención** Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes de protección. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

**Respuesta** En caso de ingestión: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

**Almacenamiento** Guardar bajo llave.

**Eliminación** Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional. Pedir información al fabricante o proveedor sobre la recuperación o el reciclado.

**Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)** Ninguno conocido/Ninguna conocida.

**Información suplementaria** 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	%
Zirconio		7440-67-7	55 - 60
Cobre		7440-50-8	35 - 40
Aluminio		7429-90-5	2 - 4

Tipo de material: CuZrAl

2477 Indicación de la versión: 01 La fecha de emisión: 29-October-2018

SDS US

1 / 7

## 4. Primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Bajo condiciones normales y en el uso previsto, no es de esperar que este material constituya un riesgo por vía inhalatoria. Si los síntomas persisten, busque auxilio médico.
<b>Contacto con la cutánea</b>	Lave con agua y jabón como precaución.
<b>Contacto con los ocular</b>	Inmediatamente lave los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior ocasionalmente.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
<b>Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados</b>	Bajo condiciones normales de uso, este material no posee riesgo alguno para la salud.
<b>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial</b>	Tratamiento sintomático.
<b>Información general</b>	Bajo condiciones normales de uso, este material no posee riesgo alguno para la salud.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Polvo seco. Arena seca. Espuma.
<b>Medios no adecuados de extinción</b>	En caso de incendio, no utilice agua.
<b>Peligros específicos del producto químico</b>	Este material no es inflamable.
<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>	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar 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

<b>Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia</b>	Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
<b>Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos</b>	Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No es relevante debido a la forma del producto.

## 7. Manipulación y almacenamiento

<b>Precauciones para un manejo seguro</b>	Póngase guantes para prevenir cortadas por metales y excoriaciones de la piel durante el manejo. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.
<b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades</b>	Guardar bajo llave.

## 8. Controles de exposición/protección personal

### Límite(s) de exposición ocupacional

#### EEUU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Aluminio (CAS 7429-90-5)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
		15 mg/m <sup>3</sup>	Polvo total.
		50 mppcf	Polvo total.

**EEUU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
-------------	------	-------	-------

		15 mppcf	Fracción respirable.
--	--	----------	----------------------

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
-------------	------	-------	-------

Aluminio (CAS 7429-90-5)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
--------------------------	---------------------------------------	---------------------	----------------------

Cobre (CAS 7440-50-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	15 mg/m <sup>3</sup>	Polvo total.
		1 mg/m <sup>3</sup>	Polvo y niebla.

		0.1 mg/m <sup>3</sup>	Humo.
--	--	-----------------------	-------

**EE.UU. Valores umbrales ACGIH**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
-------------	------	-------	-------

Aluminio (CAS 7429-90-5)	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
--------------------------	-----	---------------------	----------------------

Cobre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Polvo y niebla.
-----------------------	-----	---------------------	-----------------

		0.2 mg/m <sup>3</sup>	Humo.
--	--	-----------------------	-------

Zirconio (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	
--------------------------	------	----------------------	--

	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	
--	-----	---------------------	--

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
-------------	------	-------	-------

Aluminio (CAS 7429-90-5)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Respirable.
		5 mg/m <sup>3</sup>	Welding fume or pyrophoric powder.

		10 mg/m <sup>3</sup>	Total
--	--	----------------------	-------

Cobre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Polvo y niebla.
		0.1 mg/m <sup>3</sup>	Humo.

Zirconio (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	
--------------------------	------	----------------------	--

	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	
--	-----	---------------------	--

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
-------------	------	-------	-------

Aluminio (CAS 7429-90-5)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m <sup>3</sup>	Polvo pirofórico.
--------------------------	---------------------------------------	---------------------	-------------------

		5 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
--	--	---------------------	----------------------

		5 mg/m <sup>3</sup>	Humos procedentes de soldadura.
--	--	---------------------	---------------------------------

Cobre (CAS 7440-50-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	10 mg/m <sup>3</sup>	Polvo total.
-----------------------	---------------------------------------	----------------------	--------------

		1 mg/m <sup>3</sup>	Polvo y niebla.
--	--	---------------------	-----------------

		0.1 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.

**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 cortadas por metales y excoiraciones de la piel durante el manejo.

**Otros**

Ningunas recomendaciones específicas.

<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>	Manténgase apartado de bebidas y alimentos. 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>	Copper/Silver/Gray.
<b>Olor</b>	Ninguno.
<b>Umbral olfativo</b>	No aplicable.
<b>pH</b>	No aplicable.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	977 °C (1790.6 °F) estimado / No aplicable.
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	No aplicable.
<b>Punto de inflamación</b>	No se dispone.
<b>Tasa de evaporación</b>	No aplicable.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.

### Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

<b>Límite inferior de explosividad (%)</b>	No aplicable.
<b>Límite inferior de explosividad (%). Temperatura</b>	No aplicable.
<b>Límite superior de explosividad (%)</b>	No aplicable.
<b>Límite superior de explosividad (%). Temperatura</b>	No aplicable.

<b>Presión de vapor</b>	No aplicable.
<b>Densidad de vapor</b>	No aplicable.
<b>Densidad relativa</b>	No aplicable.

### Solubilidad(es)

<b>Solubilidad (agua)</b>	Insoluble.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No aplicable.

<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No aplicable.
--	---------------

<b>Temperatura de descomposición</b>	No aplicable.
--------------------------------------	---------------

<b>Viscosidad</b>	No aplicable.
-------------------	---------------

### Otras informaciones

<b>Densidad</b>	6.50 g/cm <sup>3</sup> estimado
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo.
<b>Propiedades comburentes</b>	No comburente.

## 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>	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
<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>	Poco probable debido a la forma del producto.
<b>Contacto con la cutánea</b>	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
<b>Contacto con los ocular</b>	No es relevante debido a la forma del producto.
<b>Ingestión</b>	Nocivo en caso de ingestión.

**Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas** Ninguno conocido/Ninguna conocida.

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Toxicidad aguda</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	No es relevante debido a la forma del producto.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Poco probable debido a la forma del producto.

### 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** No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

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

No listado.

#### OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

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** No clasificado.

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

**Peligro por aspiración** No representa un peligro de aspiración.

**Efectos crónicos** No se conoce ningún riesgo agudo o crónico para la salud.

## 12. Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad** Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

**Persistencia y degradabilidad**

**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

<b>Instrucciones para la eliminación</b>	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. 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.
--	--

#### **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)**

Cobre (CAS 7440-50-8) listado.

#### **SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias**

No regulado.

#### **OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)**

No regulado.

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

<b>Categorías de peligro</b>	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.

<b>SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas</b>	No
--	----

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

<b>Nombre químico</b>	<b>Número CAS</b>	<b>% en peso</b>
Aluminio	7429-90-5	2 - 4
Cobre	7440-50-8	35 - 40

#### **Otras disposiciones federales**

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

No regulado.

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

No regulado.

<b>Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés)</b>	No regulado.
--	--------------

**Regulaciones de un estado de EUA** 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.

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

Aluminio (CAS 7429-90-5)

Cobre (CAS 7440-50-8)

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

**La fecha de emisión** 29-October-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