



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

MATERION

1. Identificación del producto

Identificador de producto SGA Beryllium Oxide Ceramic Product

Otros medios de identificación

Nombres o sinónimos de la sustancia química Óxido de berilio , Beryllia, Thermalox® 995, BW 1000®, BW3250®, Thermalox® CR

Número de la HDS C10

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Uso recomendado Manufacture of computer, electronic and optical products, electrical equipment

Recomendaciones del proveedor Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
Casting, grinding or polishing of beryllium-containing alloys by artists;
Casting, grinding or polishing of beryllium-containing alloys for dental crowns, appliances or prosthetics;
Casting, grinding or polishing of beryllium-containing alloys for jewelry.
Consumer uses: Private households (= general public = consumers)

Datos del proveedor

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

Teléfono +1.216.383.4019

Sitio web www.materion.com

Correo electrónico ehs@materion.com

Persona de contacto Theodore Knudson

Número de teléfono en caso de emergencia +1.216.383.4019

2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos No clasificado.

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

Riesgos ambientales No clasificado.

Elementos de las etiquetas del GHS, incluidos los consejos de prudencia



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

H350 Puede provocar cáncer si se inhala.
H372 Causes damage to organs (respiratory system) through prolonged or repeated exposure by inhalation.

Consejos de prudencia

Prevención

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260 No respirar polvos / humos.
P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

P285 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Respuesta

P302 + P350 En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua.
 P304 + P340 En caso de inhalación: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 P308 + P311 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico.
 P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación Ninguno conocido.

Información suplementaria

Exposure to the elements listed in Section 3 by inhalation, ingestion, and skin contact can occur when melting, casting, gross handling, pickling, chemical cleaning, heat treating, abrasive cutting, welding, grinding, sanding, polishing, milling, crushing, or otherwise heating or abrading the surface of this material in a manner which generates particulate.

For further information, please contact the Product Stewardship Department at +1.216.383.4019.

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

Nombre químico común	Nombres o sinónimos de la sustancia química	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Beryllium Oxide Ceramic Product	Óxido de berilio , Beryllia, Thermalox® 995, BW 1000®, BW3250®, Thermalox® CR		100

4. Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación Si se producen síntomas, saque a la persona afectada al aire libre. El oxígeno puede ser necesario si hay dificultades respiratorias. Breathing difficulty caused by inhalation of particulate requires immediate removal to fresh air. If breathing has stopped, perform artificial respiration and obtain medical help.

Contacto con la piel Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Thoroughly wash skin cuts or wounds to remove all particulate debris from the wound. Seek medical attention for wounds that cannot be thoroughly cleansed. Treat skin cuts and wounds with standard first aid practices such as cleansing, disinfecting and covering to prevent wound infection and contamination before continuing work. Obtain medical help for persistent irritation. Material accidentally implanted or lodged under the skin must be removed.

Contacto ocular Immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes, lifting lower and upper eyelids occasionally. Si los síntomas persisten, busque auxilio médico.

Ingestión En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Induce vomiting immediately as directed by medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

The beryllium oxide in the product is not known to cause acute health effects. Inhaling particulate containing beryllium oxide can cause a serious, chronic lung disease called Chronic Beryllium Disease (CBD) in some individuals. Inhaling particulate containing beryllium oxide can cause a serious, chronic lung disease called Chronic Beryllium Disease (CBD) in some individuals.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Treatment of Chronic Beryllium Disease: There is no known treatment which will cure chronic beryllium disease. Prednisone or other corticosteroids are the most specific treatment currently available. They are directed at suppressing the immunological reaction and can be effective in diminishing signs and symptoms of chronic beryllium disease. In cases where steroid therapy has had only partial or minimal effectiveness, other immunosuppressive agents, such as cyclophosphamide, cyclosporine, or methotrexate, have been used. In view of the potential side effects of all the immunosuppressive medications, including steroids such as prednisone, they should be used only under the direct care of a physician. Other treatment, such as oxygen, inhaled steroids or bronchodilators, may be prescribed by some physicians and can be effective in selected cases. In general, treatment is reserved for cases with significant symptoms and/or significant loss of lung function. The decision about when and with what medication to treat is a judgment situation for individual physicians.
Información general	In their 2014 official statement on the Diagnosis and Management of Beryllium Sensitivity and Chronic Beryllium Disease, the American Thoracic Society states that "it seems prudent for workers with BeS to avoid all future occupational exposure to beryllium." If exposed or concerned: get medical attention/advice. Obtenga atención médica en caso de síntomas. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. As supplied, there is no immediate medical risk with beryllium oxide ceramic products in article form. First aid measures provided are related to particulate containing beryllium oxide.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	The product is non-combustible. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
Medios de extinción no recomendados	Do not use water to extinguish fires around operations involving molten metal due to the potential for steam explosions.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa	No aplicable.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo. Llevar un equipamiento de protección apropiado.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Las residuos de agua pueden provocar daños medioambientales.
Peligros específicos	Pressure-demand self-contained breathing apparatus must be worn by firefighters or any other persons potentially exposed to the particulate released during or after a fire.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia	
Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	In solid form this material poses no special clean-up problems. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza.
Para el personal que actúa en caso de emergencia	No disponible.
Precauciones medioambientales	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.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas	Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.
Otros problema relacionados con derrames y fugas	Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.

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. No respirar polvos / humos. Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. 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, incluida cualquiera incompatibilidad Manténgalo cerrado. Evitar el contacto con los ácidos y álcalis. Avoid contact with oxidizing agents.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral No se indican los límites de exposición de los componentes.

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

Método de control por rango de exposición No disponible.

Controles técnicos apropiados VENTILATION: Good general ventilation (typically 10 air changes per hour) should be used. Ventilation rates should be matched to conditions. If applicable, use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to maintain airborne levels below recommended exposure limits. If exposure limits have not been established, maintain airborne levels to an acceptable level.

Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

Whenever possible, the use of local exhaust ventilation or other engineering controls is the preferred method of controlling exposure to airborne particulate. Where utilized, exhaust inlets to the ventilation system must be positioned as close as possible to the source of airborne generation. Avoid disruption of the airflow in the area of a local exhaust inlet by equipment such as a man-cooling fan. Check ventilation equipment regularly to ensure it is functioning properly. Provide training on the use and operation of ventilation to all users. Use qualified professionals to design and install ventilation systems.

WET METHODS: Machining operations are usually performed under a liquid lubricant/coolant flood which assists in reducing airborne particulate. However, the cycling through of machine coolant containing finely divided particulate in suspension can result in the concentration building to a point where the particulate may become airborne during use. Certain processes such as sanding and grinding may require complete hooded containment and local exhaust ventilation. Prevent coolant from splashing onto floor areas, external structures or operators' clothing. Utilize a coolant filtering system to remove particulate from the coolant.

WORK PRACTICES: Develop work practices and procedures that prevent particulate from coming in contact with worker skin, hair, or personal clothing. If work practices and/or procedures are ineffective in controlling airborne exposure or visual particulate from deposition on skin, hair, or clothing, provide appropriate cleaning/washing facilities. Procedures should be written that clearly communicate the facility's requirements for protective clothing and personal hygiene. These clothing and personal hygiene requirements help keep particulate from being spread to non-production areas or from being taken home by the worker. Never use compressed air to clean work clothing or other surfaces.

Fabrication processes may leave a residue of particulate on the surface of parts, products or equipment that could result in employee exposure during subsequent material handling activities. As necessary, clean loose particulate from parts between processing steps. As a standard hygiene practice, wash hands before eating or smoking.

HOUSEKEEPING: Use vacuum and wet cleaning methods for particulate removal from surfaces. Be certain to de-energize electrical systems, as necessary, before beginning wet cleaning. Use vacuum cleaners with high efficiency particulate air (HEPA). Do not use compressed air, brooms, or conventional vacuum cleaners to remove particulate from surfaces as this activity can result in elevated exposures to airborne particulate. Follow the manufacturer's instructions when performing maintenance on HEPA filtered vacuums used to clean hazardous materials.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal

Protección de los ojos y la cara Wear approved safety glasses, goggles, face shield and/or welder's helmet when risk of eye injury is present, particularly during operations that generate dust, mist or fume.

Protección de la piel

Protección para las manos Wear gloves to prevent contact with particulate or solutions. Wear gloves to prevent metal cuts and skin abrasions during handling.

Otros Protective overgarments or work clothing must be worn by persons who may become contaminated with particulate during activities. Skin contact with this material may cause, in some sensitive individuals, an allergic dermal response. Particulate that becomes lodged under the skin has the potential to induce sensitization and skin lesions.

Protección de las vías respiratorias When airborne exposures exceed or have the potential to exceed the occupational exposure limits, approved respirators must be used as specified by an Industrial Hygienist or other qualified professional. Respirator users must be medically evaluated to determine if they are physically capable of wearing a respirator. Quantitative and/or qualitative fit testing and respirator training must be satisfactorily completed by all personnel prior to respirator use. Users of tight fitting respirators must be clean shaven on those areas of the face where the respirator seal contacts the face. Use pressure-demand airline respirators when performing jobs with high potential exposures such as changing filters in a baghouse air cleaning device.

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 Solid Various shapes.

Color Blanco.

Olor No aplicable.

Umbral del olor No aplicable.

pH No aplicable.

Punto de fusión/punto de congelación No disponible.

Punto inicial e intervalo de ebullición No disponible.

Punto de inflamación No aplicable.

Velocidad de evaporación No aplicable.

Inflamabilidad (sólido o gas) No aplicable.

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 6.67 kPa a 25°C estimado

Densidad de vapor No aplicable.

Densidad relativa No aplicable.

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua) No aplicable.

Coefficiente de partición n-octanol/agua No disponible.

Temperatura de ignición espontánea No aplicable.

Temperatura de descomposición No aplicable.

Viscosidad No aplicable.

Otros datos relevantes

Gravedad específica 1.85 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	Ninguno bajo el uso normal. No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Condiciones que deberán evitarse	Evitar la formación de polvo. Contact with acids. Contact with alkalis.
Materiales incompatibles	Strong acids, alkalis and oxidizing agents.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	May cause damage to organs (respiratory system) through prolonged or repeated exposure.
Contacto con la piel	Poco probable debido a la forma del producto.
Contacto ocular	Poco probable debido a la forma del producto.
Ingestión	Poco probable debido a la forma del producto.

Síntomas Respiratory disorder.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Corrosión/irritación cutáneas	Poco probable debido a la forma del producto.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Poco probable debido a la forma del producto.
Sensibilización respiratoria/cutánea	
Sensibilización respiratoria	May cause damage to organs (respiratory system) through prolonged or repeated exposure.
Sensibilización cutánea	Not a skin sensitizer.
Mutagenicidad en células germinales	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
Carcinogenicidad	Peligro cancerígeno.
Toxicidad para la reproducción	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposición única)	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	May cause damage to organs (respiratory system) through prolonged or repeated exposure by inhalation.
Peligro por aspiración	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
Otros datos relevantes	Los síntomas pueden retrasarse.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	No se indican datos de ecotoxicidad para los componentes.
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
Potencial de bioacumulación	No disponible.
Movilidad en el suelo	No disponible.
Otros efectos adversos	No disponible.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

Instrucciones para la eliminación	Material should be recycled if possible. Disposal recommendations are based on material as supplied. Disposal must be in accordance with current applicable laws and regulations, and material characteristics at time of disposal.
Reglamentaciones locales sobre la eliminación	No disponible.
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).

Embalajes 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

ANTT

No está regulado como producto peligroso.

DOT

No está regulado como producto peligroso.

SCT

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No disponible.

15. Información sobre la reglamentación

Regulaciones nacionales

Colombia. Precursores químicos (Ley 67 de 1993, tablas I y II)

No regulado.

Ecuador. Precursores (Ley de sustancias narcóticas y sicotrópicas, anexo IV)

No regulado.

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable.

Convención de Estocolmo

No aplicable.

Rotterdam Convention

No aplicable.

Protocolo de Kyoto

No aplicable.

Convenio de Basilea

No aplicable.

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	No
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	No
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC)	No
Europa	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	No
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	No
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	No
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	No

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otros datos relevantes

Lista de abreviaturas	No disponible.
Otra información	Transportation Emergency Call Chemtrec at: International: 703.741.5970 Spain: 900.868.538 Switzerland: 0800.564.402
Cláusula de exención de responsabilidad	This document has been prepared using data from sources considered to be technically reliable and the information is believed to be correct. Materion makes no warranties, expressed or implied, as to the accuracy of the information contained herein. Materion cannot anticipate all conditions under which this information and its products may be used and the actual conditions of use are beyond its control. The user is responsible to evaluate all available information when using this product for any particular use and to comply with all Federal, State, Provincial and Local laws, statutes and regulations.
Fecha de revisión	Composición / Información sobre los componentes: Predomina la información actual Controles de exposición / Protección personal: Límite de exposición laboral (LEL) Información sobre transportación : Material Transportation Information GHS: Qualifiers