



HOJA DE INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

MATERION

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre de la sustancia	Germanium
Número de identificación	231-164-3 (Número CE)
Número de registro	-
Número de documento	073
Sinónimos	Ninguno.

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, equipos eléctricos Investigaciones y desarrollos científicos Otros: Fabricación de equipo médico y de defensa
Usos desaconsejados	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía) Consumidor usos: hogares particulares (= público general = consumidores)

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor	
Nombre de la compañía	Materion Electronic Materials
Dirección	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 EE.UU.
División	
Número de teléfono	1.216.383.4019
dirección electrónica	ehs@materion.com
Persona de contacto	Theodore Knudson
1.4. Teléfono de emergencia	Vea la Sección 16.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de información del producto

Proveedor	
Nombre de la compañía	Materion Electronic Materials
Dirección	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 EE.UU.
División	
Número de teléfono	1.216.383.4019
dirección electrónica	ehs@materion.com
Persona de contacto	Theodore Knudson
1.4. Teléfono de emergencia	Vea la Sección 16.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

La sustancia ha sido evaluada y/o sometida a ensayo para determinar sus peligros físicos y peligros para la salud y el medio ambiente, y la siguiente clasificación tiene aplicación.

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP) y sus posteriores modificaciones

Esta sustancia no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) 1272/2008/CEE con sus modificaciones ulteriores.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 y sus posteriores modificaciones

Contiene:	Germanium
Pictogramas de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicaciones de peligro	Los productos están clasificados como artículos y, como tales, no presentan un peligro físico o para la salud en la presente forma. Si los productos se procesan o manipulan de forma que generen partículas (polvo, humo, partículas y / o polvo), podría existir un riesgo potencial para la salud y se deberían tomar medidas de gestión de riesgos para minimizar el riesgo.

Consejos de prudencia

Prevención	Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.
Respuesta	Lávese las manos después del uso.
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Información suplementaria en la etiqueta Para más información, póngase en contacto con el Departamento de Administración de Producto en +1.216.383.4019.

2.3. Otros peligros Esta sustancia no cumple los criterios de mPmB / PBT del Reglamento (CE) nº 1907/2006, Anexo XIII. The substance is not included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Información general

Denominación química	%	Número CAS / Número CE	Número de registro conforme a REACH	Número de índice	Notas
Germanium	100	7440-56-4 231-164-3	-	-	

Clasificación: -

Lista de abreviaturas y símbolos que se pueden utilizar en lo anterior

ATE: Estimación de toxicidad aguda.

M: Factor M

mPmB: sustancia muy persistente y muy bioacumulativa.

PBT: sustancia persistente, bioacumulable y tóxica.

#: A esta sustancia se aplican límites de exposición de la Unión en el lugar de trabajo.

Todas las concentraciones están en porcentaje en peso salvo que el componente sea un gas. Las concentraciones de gas están en porcentaje en volumen.

Comentarios sobre los componentes El texto completo de todas las Frases H se ofrece en la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Información general Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con 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.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados Bajo condiciones normales de uso, este material no posee riesgo alguno para la salud.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

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

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	Agua nebulizada. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂).
Medios de extinción no apropiados	Ninguno conocido.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla Ninguno conocido.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios Use equipo de protección adecuado para materiales circundantes.

Medidas especiales de lucha contra incendios El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Métodos específicos Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Use equipo protector personal adecuado.

Para el personal de emergencia Mantenga el personal no necesario lejos. For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza El producto no es miscible con agua y se dispersa en la superficie del agua. Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. The product is insoluble in water.

6.4. Referencia a otras secciones For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Para la eliminación de los residuos, consulte la sección 13 de la ficha de información sobre el producto.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura Evite la exposición prolongada. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (consulte la sección 10 de la ficha de información del producto).

7.3. Usos específicos finales Observe industrial sector guidance on best practices.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición profesional No existen límites de exposición indicados para el/los ingredientes.

Valores límite biológicos No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

Métodos de seguimiento recomendados Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

Niveles sin efecto derivado (DNEL) No disponible.

Concentraciones previstas sin efecto (PNECs) No disponible.

8.2. Controles de la exposición

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.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Información general El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.

Protección de los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas de protección estancas).

Protección de la piel

- **Protección de las manos** Póngase guantes para prevenir cortadas por metales y excoiraciones de la piel durante el manejo.

- **Otros** Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

Peligros térmicos Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Medidas de higiene	Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.
Controles de exposición medioambiental	Debe comprobarse que las emisiones procedentes de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo son conformes a la normativa sobre protección medioambiental. Para reducir las emisiones a niveles aceptables, puede ser necesario el uso de depuradores de humos o filtros o modificar el diseño del equipo de proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido.
Forma	Sólido.
Color	blanco grisáceo
Olor	Ninguno.
Umbral olfativo	No es aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación	937,2 °C (1718,96 °F) / No es aplicable.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No es aplicable.
Inflamabilidad	No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	
Límite de explosividad inferior (%)	No es aplicable.
Límite de explosividad inferior (%), temperatura	No es aplicable.
Límite de explosividad superior (%)	No es aplicable.
Límite de explosividad superior (%), temperatura	No es aplicable.
Punto de inflamación	No es aplicable.
Temperatura de auto-inflamación	No es aplicable.
Temperatura de descomposición	No es aplicable.
pH	No es aplicable.
Viscosidad cinemática	No es aplicable.
Solubilidad	
Solubilidad (agua)	Insoluble
Coefficiente de partición (n-octanol/agua) (valor logarítmico)	No es aplicable.
Presión de vapor	No disponible.
Presión de vapor, t^a	25 °C (77 °F) 25 °C (77 °F)
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad	5,32 g/cm ³ estimado a 25 °C 5,32 g/cm ³ estimado a 25 °C estimated Not applicable.
Densidad relativa	No es aplicable.
Densidad de vapor	No es aplicable.
Características de las partículas	No disponible.

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico No se dispone de información adicional pertinente.

9.2.2. Otras características de seguridad

Tasa de evaporación No es aplicable.
Fórmula molecular Ge
Peso molecular 72,59 g/mol
Tensión superficial No es aplicable.
Tensión superficial, t^a No es aplicable.
Viscosidad No es aplicable.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
10.2. Estabilidad química El material es estable bajo condiciones normales.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
10.4. Condiciones que deben evitarse Contacto con materiales incompatibles.
10.5. Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes.
10.6. Productos de descomposición peligrosos No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información general La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación Poco probable debido a la forma del producto.
Contacto con la piel No se esperan efectos adversos por contacto con la piel.
Contacto con los ojos Poco probable debido a la forma del producto.
Ingestión Poco probable debido a la forma del producto.

Síntomas Ninguno conocido.

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda Desconocido.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Germanium (CAS 7440-56-4)		
Agudo		
Oral		
DL50	Rata	104 mg/kg

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

Corrosión/irritación cutánea Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible. Poco probable debido a la forma del producto.
Lesiones oculares graves/irritación ocular Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible. Poco probable debido a la forma del producto.
Sensibilización respiratoria Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Sensibilización cutánea Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible. No irrita la piel.
Mutagenicidad en células germinales Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Carcinogenicidad No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos. Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Toxicidad para la reproducción Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Peligro por aspiración	No constituye ningún peligro por aspiración. Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Información sobre la mezcla en relación con la sustancia	No hay información disponible.
11.2. Información sobre otros peligros	
Propiedades de alteración endocrina	This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to human health, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.
Información adicional	No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad	Debido a la falta parcial o total de datos, no es posible la clasificación de peligroso para el medio ambiente acuático.
12.2. Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
12.3. Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)	No disponible.
Factor de bioconcentración (FBC)	No disponible.
12.4. Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB	Esta sustancia no cumple los criterios de mPmB / PBT del Reglamento (CE) nº 1907/2006, Anexo XIII.
12.6. Propiedades de alteración endocrina	This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to the environment, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.
12.7. Otros efectos adversos	No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de productos	Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de 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.
Código europeo de residuos	El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.
Métodos de eliminación/información	Recoger y recuperar o desechar en recipientes sellados en un vertedero oficial.
Precauciones especiales	Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR

14.1. Número ONU	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	No asignado.
Riesgo subsidiario	-
No. de riesgo (ADR)	No asignado.
Código de restricción en túneles	No asignado.
14.4. Grupo de embalaje	-

14.5. Peligros para el medio ambiente	No.
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No asignado.

RID

14.1. Número ONU	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	No asignado.
Riesgo subsidiario	-
14.4. Grupo de embalaje	-
14.5. Peligros para el medio ambiente	No.
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No asignado.

ADN

14.1. Número ONU	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	No asignado.
Riesgo subsidiario	-
14.4. Grupo de embalaje	-
14.5. Peligros para el medio ambiente	No.
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No asignado.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

IMDG

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not assigned.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Normativa de la UE

Reglamento (CE) nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexos I y II, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento 2019/1021 (UE) sobre contaminantes orgánicos persistentes (refundidos), en su versión modificada

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento (CE) nº 166/2006, Anexo II, Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Artículo 59(10), Lista de candidatos en vigor publicada por la ECHA

No listado.

Autorizaciones

Reglamento (CE) no. 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones ulteriores

No listado.

Restricciones de uso

Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XVII del REACH. Sustancias sujetas a restricciones de comercialización o uso, s, en su versión modificada. Deben tenerse en cuenta las condiciones de restricción indicadas para el número de entrada asociado.

No listado.

Directiva 2004/37/CE: relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos, Anexo I, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos, Anexo II, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Otras reglamentaciones

Este producto ha sido clasificado y etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (Reglamento CLP) con sus modificaciones ulteriores y con arreglo.

Normativa nacional

Observar las normativas nacionales relativas al trabajo con agentes químicos, de conformidad con la Directiva 98/24/CE con las enmiendas correspondientes.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Lista de abreviaturas

ADN: Acuerdo europeo relacionado con el transporte internacional de bienes peligrosos a través de cursos de agua en tierra.

ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

CAS: Chemical Abstract Service (Servicio de descripciones resumidas de productos químicos).

CEN: Comité Europeo de Normalización.

IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional del Transporte Aéreo).

Código IBC: Código internacional para la construcción y equipamiento de navíos que transportan sustancias químicas peligrosas a granel.

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.

RID: Normativas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

STEL: límite de exposición de corta duración.

TWA: Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo).

Referencias	mPmB: muy persistente y muy bioacumulable.
Información sobre el método de evaluación usado para la clasificación de la mezcla	No disponible.
Texto completo de las advertencias que no estén completas en las secciones 2 a 15	No aplicable.
Información de revisión	Ninguno.
Información sobre formación	Identificación del producto y de la compañía: Sinónimos
Cláusula de exención de responsabilidad	Siga las instrucciones de entrenamiento al manejar este material. Para evitar cualquier malos entendimientos o presunciones incorrectas por el receptor de la información de seguridad, se debe hacer claro que la información suministrada no está en la forma de una Hoja de Datos de Seguridad (o SDS, por sus siglas en inglés), pero actualmente es una Hoja de Información de Producto voluntaria que estrechamente sigue las pautas de la Hoja de Datos de Seguridad – REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (EU) No. 453/2010 del día 20 de Mayo del 2010 (REACH/SDS). 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