

REGLAMENTOS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) y 2015/830

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA EMPRESA/EMPRESA**1.1 Identificador del producto**

Nombre del producto: Cristal de selenido de germanio
 Sinónimos: Selenuro de germanio (II)
 Nombre químico: Selenuro de germanio
 Fórmula química: Gese
 No. CAS: 12065 - 10 - 0
 CE No.: 235 - 061 - 4
 Número de índice: 034 - 002 - 00 - 8
 Número de registro REACH: No es aplicable.

1.2 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Uso(s) identificado(s): PC21 Productos químicos de laboratorio, solo para uso en investigación y desarrollo

1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Dirección: Materiales Avanzados de Stanford
 de la: 1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705
 empresa: : + 1 (949) 407 - 8904
 Teléfono:

Otras regiones	Número de teléfono de emergencia (CHEMTREC)
Europa, Oriente Medio, África	+ 44 20 3885 0382
América del Norte	+ 1 703 527 3887
América Central	+ 52 55 8526 4930
América del Sur	+ 55 11 4349 1359
Asia, la India y Oceanía	+ 65 3163 8374

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PERIGROS**2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla**

Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP): Toxicidad aguda. 3: Tóxico si se traga. Toxicidad aguda. 3: Tóxico si se inhala
 PARA RE 2: Puede causar daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida
 Acuático Agudo 1: Muy tóxico para la vida acuática
 Acuático Crónico 1: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

2.2 Elementos de etiqueta

Nombre del producto: De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)
 Cristal de selenido de germanio

Pictograma(s) de peligro:



GHS06

GHS08

GHS09

Palabra(s) de señal:

Peligro

Declaración(s) de peligro(s):

H301+H331: Tóxico si se traga o si se inhala
 H373: Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida
 H400: Muy tóxico para la vida acuática
 H410: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Declaración(s) de precaución:

P261 Evite respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/rociadores. P273 Evitar la liberación al medio ambiente.
 P301 + P310 + P330: Si se traga, llame inmediatamente al centro de envenenamiento.
 doctor. Enjuague la boca.
 P304 + P340 + P311: Si se inhala: sacar a la persona al aire fresco y mantenerla cómoda para respirar. Llame a un centro de envenenamiento /

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 10/11/2022
Revision #: 4

médico.

P314: Consulte a un médico si no se siente bien.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados como persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulativos (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

2.4 Información adicional

No es aplicable.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES**3.1 Sustancias**

Ingrediente(s) peligroso(s)	No. CAS.	CE No.	% de W/W	Declaración(s) de peligro(s)
Selenuro de germanio	12065 - 10 - 0	235 - 061 - 4	≤ 100	Toxicidad aguda. 3 H301 Toxicidad aguda. 3 H331 STOT RE 2 H373 Acuático agudo 1 H400 Acuático crónico 1 H410

3.2 Mezclas

No es aplicable.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMERA OYUDA**4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios**

Asesoramiento general	Los primeros auxilios deben asegurarse de haber tomado medidas adecuadas para protegerse de la exposición (véase la Sección 8 para los equipos de protección personal recomendados). Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico presente.
Inhalación	Retire a la persona al aire fresco y mantenga cómodo para respirar. Si no respira, da respiración artificial. Llame a un centro de envenenamiento o a un médico.
Contacto con la piel	Enjuague la piel con agua. Si se produce irritación de la piel, busque asesoramiento médico / atención.
Contacto ocular	Enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. Retira las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer.
Ingestión	Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento o a un médico. Enjuague la boca.

4.2 Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados, se incluyen en el etiquetado (Sección 2.2) y en la Sección 11.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1 Extinguir los medios**

Medios de extinción adecuados	Como sea apropiado para el fuego circundante.
Medios de extinción inadecuados	Como sea apropiado para el fuego circundante.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Óxidos de germanio
Óxidos de selenio/selenio

5.3 Consejos para bomberos

Los bomberos deben usar ropa de protección completa, incluyendo aparatos respiratorios autónomos.

SECCIÓN 6: MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Siga los consejos de manejo seguro y las recomendaciones de equipo de protección personal (según la sección 8). Proporcionar ventilación adecuada.

6.2 Precauciones ambientales

Evitar la liberación al medio ambiente.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

Barre la sustancia derramada - evite hacer polvo. Utilizar equipos de vacío para recoger materiales derramados, cuando sea posible. Eliminar el contenido de acuerdo con la legislación local, estatal o nacional.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver también la sección 8, 13.

SECCIÓN 7: MANAGEMENTO Y**Almacenamiento****7.1 Precauciones para el manejo seguro**

Asesoramiento sobre manejo seguro	Evite la inhalación, la ingestión y el contacto con la piel y los ojos. Usar solo en un bien- Área ventilada. Usar ropa de protección según la sección 8.
-----------------------------------	--

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 10/11/2022
Revision #: 4

Medidas de higiene

Manténgase alejado de alimentos y bebidas. Lavarse las manos después de la manipulación, antes de los descansos y al final de la jornada laboral.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Temperatura de
almacenamiento

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado.
Tienda cerrada.
Ambiente.

Vida de almacenamiento

Estable en condiciones normales.

Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

7.3 Uso o usos finales específicos

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2, no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8: CONTROL DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**8.1 Parámetros de control****8.1.1 Límites de exposición ocupacional**

Reino Unido – EH40 Límites de exposición en el lugar de trabajo (WEL).

Límites de exposición ocupacional						
SUBSTANCIA.	No. CAS.	LTEL (8 horas TWA) ppm	LTEL (8 horas TWA) mg/m ³	Acero (ppm)	Stel (mg / mwh)	Nota
Selenio y compuestos, excepto selenuro de hidrógeno (como Se)	12065 - 10 - 0		0.1			

Región Unión Europea Fuente Límites de exposición ocupacional de la UE
Reino Unido Límites de exposición en el lugar de trabajo del Reino Unido EH40/2005 (Tercera edición, publicada en 2018)

8.2 Controles de exposición**8.2.1. Controles de ingeniería apropiados**

Asegurar una ventilación y/o escape adecuados. Una instalación de lavado / agua para los ojos y Los fines de limpieza de la piel deben estar presentes.

8.2.2. Equipo de protección personal
Protección ocular

Usar protección ocular con protección lateral probada y aprobada bajo las condiciones apropiadas normas gubernamentales como EN166 (UE).

Protección de manos

Manejo con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso y se deben utilizar técnicas adecuadas de eliminación de guantes. Los guantes protectores seleccionados deben satisfacer la especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y la norma EN 374 derivada del mismo.

Protección corporal

Elija la protección corporal en relación con su tipo, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y al lugar de trabajo específico.

Protección respiratoria

No es necesaria protección respiratoria personal en circunstancias normales.

Peligros térmicos

Ninguno conocido.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Evitar la liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Sólido: Cristal.
color	Negro.
olor	No se conoce.
Umbral de olor	No se conoce.
Punto de fusión/punto de congelación	667 °C (se descompone)
Punto de ebullición inicial y intervalo de ebullición	No se conoce.
Inflamabilidad	No se conoce.
Límite inferior y superior de explosión	No se conoce.
Punto Flash	No se conoce.
Temperatura de encendido automático (°C)	No se conoce.
Temperatura de descomposición (°C)	No se conoce.
El pH	No se conoce.
Viscosidad cinemática	No se conoce.
Solubilidad(es)	Solubilidad (agua): No se conoce. Solubilidad (Otros): No se conoce.
Coeficiente de partición: n-octanol/agua (valor log)	No se conoce.
Presión de vapor	No se conoce.
Densidad	No se conoce.
Densidad relativa	No se conoce.
Densidad relativa de vapor	No se conoce.
Características de las partículas	No se conoce.

9.2 Otra información

Ninguna.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1 Reactividad**

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 10/11/2022
Revision #: 4

10.2 Estabilidad química	Ninguno anticipó.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas. No se conoce.
10.4 Condiciones a evitar	No se conoce.

10.5 Materiales incompatibles

No se conoce.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase la sección 5.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda - Ingestión	Tóxico si se traga. Clasificado de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008, anexo VI (Cuadro 3.1/3.2).
Toxicidad aguda - Contacto con la piel	No hay datos disponibles.
Toxicidad aguda - Inhalación	Tóxico si se inhala. Clasificado de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008, anexo VI (cuadro 3.1 / 3.2).
Corrosión/irritación de la piel	No hay datos disponibles.
Daño ocular grave/irritación	No hay datos disponibles.
Datos de sensibilización de la piel	No hay datos disponibles.
Datos de sensibilización respiratoria	No hay datos disponibles.
Mutogenicidad de las células germinales	No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad	No hay datos disponibles.
Toxicidad reproductiva	No hay datos disponibles.
Lactación	No hay datos disponibles.
STOT - exposición única	No hay datos disponibles.
STOT - exposición repetida	Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida. Clasificado de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008, anexo VI (cuadro 3.1/3.2).
Peligro de aspiración	No hay datos disponibles.

11.2 Información sobre otros peligros**11.2.1 Propiedades disruptivas endocrinas**

Ninguno conocido.

11.2.2. Información sobre otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1 Toxicidad**

	Muy tóxico para la vida acuática. Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos. Clasificado de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008, anexo VI (cuadro 3.1/3.2).
Toxicidad - Invertebrados acuáticos	No se conoce.
Toxicidad - Peces	No se conoce.
Toxicidad - Algas	No se conoce.
Toxicidad - Compartimento de sedimentos	No se conoce.
Toxicidad - Compartimento Terrestre	No se conoce.

12.2 Persistencia y degradación

No se

12.3 Potencial bioacumulativo

conoce.

12.4 Movilidad en el suelo

No se

conoce.

No se conoce.

12.5 Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados como persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulativos (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades disruptivas endocrinas

No se conoce.

12.7 Otros efectos adversos

No se conoce.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES PARA LA DESCISIÓN**13.1 Métodos de tratamiento de residuos**

Eliminar el contenido de acuerdo con la legislación local, estatal o nacional. Reciclar solo envases completamente vacíos. La eliminación normal es mediante incineración operada por un contratista de eliminación acreditado. Enviar a un reciclador autorizado, reciclador o incinerador.

13.2 Información adicional

La eliminación debe ser de acuerdo con la legislación local, estatal o nacional.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ONU No. 3283

14.2 Nombre de envío apropiado de la ONU

Nombre de envío apropiado de la ONU Compuesto de selenio, sólido, n.o.p. (diseleniuro de germanio)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID	6.1
IMDG	6.1
la IATA	6.1

14.4 Grupo de embalaje

Grupo de embalaje	III
-------------------	-----

14.5 Peligros ambientales

Peligros ambientales	No clasificado como contaminante marino.
----------------------	--

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Precauciones especiales para el usuario	No se conoce.
---	---------------

14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI

	No se conoce.
--	---------------

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA**15.1 Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla**

Regulaciones europeas - Autorizaciones y/o restricciones de uso

Lista de sustancias candidatas de muy Alta preocupación por la autorización	No listado
---	------------

REACH: Anexo XIV Lista de sustancias sujeto a autorización	No listado
--	------------

REACH: Anexo XVII Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de ciertas sustancias peligrosas, mezclas y artículos	No listado
--	------------

Plan de Acción Comunitario (CoRAP)	No listado
------------------------------------	------------

Reglamento (CE) n° 850/2004 de la Parlamento Europeo y del Consejo sobre	No listado
--	------------

contaminantes orgánicos persistentes	
--------------------------------------	--

Reglamento (CE) no 1005/2009 del sustancias que agotan la capa de ozono	No listado
---	------------

Reglamento (UE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo	No listado
---	------------

relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	
--	--

Reglamentación nacional

Otros	No se
-------	-------

15.2 Evaluación de seguridad química

	No se ha realizado una evaluación de seguridad química REACH.
--	---

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Las siguientes secciones contienen revisiones o nuevas declaraciones:

LEGENDA**Acrónimos**

ADN: Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
 ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
 CAS: Servicio de Abstractos Químicos
 CLP : Reglamento (CE) n° 1272/2008 relativo a la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
 DNEL : Nivel derivado sin efecto CE : Comunidad Europea
 EINECS: Inventario Europeo de Substancias Químicas Comerciales Existentes IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 IBC: Contenedor a granel intermedio
 OACI : Organización de Aviación Civil Internacional IMDG : Mercancías Peligrosas Marítimas Internacionales LTEL : Límite de exposición a largo plazo
 PBT: PNEC persistente, bioacumulativo y tóxico: concentración sin efecto prevista
 REACH: Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Productos Químicos
 RID : Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril STEL : Límite de exposición a corto plazo
 STOT: Toxicidad específica para órganos objetivo ONU: Naciones Unidas
 vPvB: muy persistente y muy bioacumulativo

Se cree que la información contenida en esta publicación o suministrada a los usuarios es exacta y se da de buena fe, pero corresponde a los usuarios asegurarse de la idoneidad del producto para su propósito particular.

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 10/11/2022
Revision #: 4