
Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa**1.1 Identificadores de producto**

Nombre del producto : **Germanio**

: **7440 - 56 - 4**

Número : **Inventario TSCA 8(b): Germanio**

CAS : **Ge**

TSCA

Nombre químico

1.2 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos recomendados contra productos químicos de laboratorio, Fabricación de sustancias**1.3 Información de contacto**

Empresa : **Dirección de materiales
avanzados de Stanford:
23661 Birtcher Dr., Lake
Forest, CA 92630 EE.UU. Tel:
(949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690**

Sección 2: Composición e información sobre los ingredientes**2.1 Composición**

Nombre : **Germanio**

CAS-No. : **7440 - 56 - 4**

% por peso : **100**

2.2 Datos toxicológicos sobre ingredientes No aplicable**Sección 3: Identificación de peligros****31 Potenciales efectos crónicos para la salud**

Muy peligroso en caso de contacto con la piel (corrosivo, irritante, permeación), de contacto ocular (irritante), de ingestión, de inhalación. No sensibilizante para la piel. EFECTOS CARCINOGENICOS: No disponible. Efectos mutagénicos: No disponible. EFECTOS TERATOGENOS: No disponible. TOXICIDAD EN EL DESARROLLO: No disponible. La sustancia es tóxica para los pulmones, las membranas mucosas. La exposición repetida o prolongada a la sustancia puede causar daño a los órganos objetivo. El contacto repetido o prolongado con la niebla pulverizada puede producir irritación ocular crónica e irritación grave de la piel. La exposición repetida o prolongada a la niebla por pulverización puede producir irritación del tracto respiratorio que conduce a ataques frecuentes de infección bronquial. La exposición repetida a un material altamente tóxico puede producir un deterioro general de la salud por una acumulación en uno o varios órganos humanos.

La inhalación repetida o prolongada de vapores puede provocar irritación respiratoria crónica.

Potenciales efectos agudos en la salud

Muy peligroso en caso de contacto con la piel (corrosivo, irritante, permeación), de contacto ocular (irritante), de ingestión, de inhalación. La niebla líquida o pulverizada puede producir daño a los tejidos

particularmente en las membranas mucosas de los ojos, la boca y las vías respiratorias. El contacto con la piel puede producir quemaduras. La inhalación de la niebla de pulverización puede producir una irritación severa del tracto respiratorio, caracterizada por tos, asfixia o dificultad para respirar. La sobreexposición grave puede resultar en la muerte. El enrojecimiento, el riego y la picazón caracterizan la inflamación del ojo. La inflamación de la piel se caracteriza por picazón, escamación, enrojecimiento o, ocasionalmente, ampollas.

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Contacto ocular

Compruebe y retire cualquier lente de contacto. Inmediatamente enjuague los ojos con agua corriente durante al menos 15 minutos,

Mantener los párpados abiertos. Se puede utilizar agua fría. No utilice una pomada ocular. Busque atención médica.

4.2

Ingestión

No induca vómitos. Examinar los labios y la boca para determinar si los tejidos están dañados, una posible indicación de que el material tóxico fue ingerido; Sin embargo, la ausencia de tales signos no es conclusiva. Suelte ropa ajustada como un cuello, corbata, cinturón o cintura. Si la víctima no está respirando, realice la reanimación boca a boca. Busque atención médica inmediata.

4.3

Contacto con la piel

Si el producto químico llegó a la parte vestida del cuerpo, quite la ropa contaminada lo antes posible, protegiendo sus propias manos y cuerpo. Coloque a la víctima bajo una ducha de diluvio. Si el producto químico llegó a la piel expuesta de la víctima, como las manos: Lavar suavemente y a fondo la piel contaminada con agua corriente y jabón no abrasivo. Tenga especial cuidado para limpiar pliegues, grietas, pliegues e ingles.

Se puede utilizar agua fría. Si la irritación persiste, busque atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.

Sección 5: Datos sobre incendios y explosiones

Inflamabilidad del producto: No inflamable.

Temperatura de encendido automático: No

aplicable.

Puntos Flash: No aplicable.

Límites inflamables: No aplicable.

Productos de combustión: No disponible.

Peligros de incendio en presencia de diversas sustancias: No aplicable.

Peligros de explosión en presencia de diversas sustancias: Riesgos de explosión del producto en presencia de impacto mecánico: No disponible. Riesgos de explosión del producto en presencia de descarga estática: No disponible. Ligeramente explosivo a explosivo en presencia de materiales reductores, de materiales combustibles, de materiales orgánicos.

Medios de lucha contra incendios e instrucciones:

No aplicable. Notas especiales sobre riesgos de

incendio: No disponible.

Notas especiales sobre peligros de explosión: No disponible.

Sección 6: Medidas de liberación accidental

6. Pequeño derrame:

Diluir con agua y limpiar, o absorber con un material seco inerte y colocar en un recipiente de eliminación de residuos apropiado. Si es necesario: Neutralizar el residuo con una solución diluida de carbonato de sodio.

6.2

Gran derrame:

Líquido corrosivo. Deja de fugar si no hay riesgo. Absorber con tierra seca, arena u otro material no

co
mb
ust
ibl
e.
No
ten
ga
ag
ua
de
ntr
o
del
rec
ipi
ent
e.
No
toq
ue
el
ma
teri
al
der
ra
ma
do.
Util
ice
la
cor
tin
a
de
pul
ver
iza
ció
n
de
ag
ua
par
a
de
svi
ar
la
der

iva de vapor. Evitar la entrada en alcantarilladas, sótanos o áreas confinadas; Dique si es necesario.
Solicitar asistencia en la eliminación.
Neutralizar el residuo con una solución diluida de carbonato sódico. Tenga cuidado de que el producto no
esté presente.

Sección 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones

Mantenga cerrado Mantenga el recipiente seco. No ingesta. No respire gases/humos/vapores/aerosoles. Nunca agregue agua a este producto En caso de insuficiente ventilación, use equipo respiratorio adecuado Si se ingiere, busque asesoramiento médico inmediatamente y muestre el recipiente o la etiqueta. Evite el contacto con la piel y los ojos Manténgase alejado de incompatibles como los álcalis.

7.2 Almacenamiento

Los materiales corrosivos deben almacenarse en un armario o habitación de almacenamiento de seguridad separada

Sección 8: Controles de exposición/Controles de ingeniería de protección personal:

Proporcionar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de vapores en el aire por debajo de su valor límite umbral respectivo. Asegúrese de que las estaciones de lavado ocular y las duchas de seguridad estén próximas a la ubicación de la estación de trabajo.

Protección personal:

Escudo facial. Traje completo. Respirador de vapor. Asegúrese de usar un respirador aprobado/certificado o equivalente. Los guantes. Botas.

Protección personal en caso de grandes derrames:

Gafas de salpicadura. Traje completo. Respirador de vapor. Botas. Los guantes. Se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo para evitar la inhalación del producto. La ropa de protección sugerida puede no ser suficiente. Consulte a un especialista antes de manipular este producto.

Límites de exposición:

Ácido nítrico, fumante TWA: 2 CEIL: 4 (ppm) TWA: 5 CEIL: 10 (mg/m³) Fluoruro de hidrógeno TWA: 3 (ppm) de ACGIH (TLV) TWA: 2 (mg/m³) de ACGIH. Consulte a las autoridades locales sobre límites de exposición aceptables.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas Estado físico y apariencia: Sólido.

Olor: No disponible.

Sabor: No disponible.

Peso molecular: No aplicable. Color:

No disponible.

PH (1% sol/agua): Ácido.

Punto de ebullición: El valor más bajo conocido es 82,6 °C (180,7 °F) (ácido nítrico, fumado). Medio ponderado: 98,78°

C (209,8°F) Punto de fusión: Puede comenzar a solidificarse a -41,6°C (-42,9°F) en base a los datos para: ácido nítrico, fumigación.

Temperatura crítica: No disponible.

Gravidad Específica: Medio ponderado: 1.02 (Agua = 1)

Presión de vapor: El valor más alto conocido es 45 mm de Hg (@ 20°C) (ácido nítrico, fumado). Promedio ponderado: 19,46 mm de Hg (@ 20°C)

Densidad de vapor: El valor más alto conocido es 0,62 (aire = 1) (agua).

Volatilidad: No disponible.

Umbral de olor: El valor más alto conocido es 0,29 ppm (ácido nítrico, fumante)

Distancia agua/aceite: No disponible.

Iconicidad (en agua): No disponible.

Propiedades de dispersión: Ver solubilidad en agua.

Solubilidad: Fácilmente soluble en agua fría, agua caliente.

Sección 10: Estabilidad y datos de reactividad
Estabilidad: El producto es estable.

Instabilidad Temperatura: No disponible.

Condiciones de inestabilidad: No disponible.

Incompatibilidad con diversas sustancias:

Reactivo con álcalis. Ligeramente reactivo a reactivo con agentes reductores, materiales combustibles, materiales orgánicos, metales, ácidos.

Corrosividad: ligeramente corrosiva a corrosiva en presencia de zinc. No corrosivo en presencia de vidrio, acero, aluminio. **Notas especiales sobre reactividad:** No disponible. **Observaciones especiales sobre corrosividad:** No disponible. **Polimerización:** No.

Sección 11: Información toxicológica

Rutas de entrada: contacto dérmico. Contacto visual. Inhalación.

Ingestión. Toxicidad para los animales:

ADVERTENCIA: Los valores LC50 a continuación se estiman sobre la base de una exposición de 4 horas. **Agudo toxicidad del vapor (LC50):** 957 ppm 4 hora(s) (Rata) (Valor calculado para la mezcla).

Efectos crónicos en los seres humanos: La sustancia es tóxica para los pulmones, las membranas mucosas. **Otros efectos tóxicos en humanos:** Muy peligrosos en caso de contacto con la piel (corrosivo, irritante, permeación), de ingestión, de

~~**Inhalación. Notas especiales sobre la toxicidad para los animales:** No disponible. **Observaciones especiales sobre los efectos crónicos en los seres humanos:** No disponible. **Observaciones especiales sobre otros efectos tóxicos en los seres humanos:** No disponible.~~

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad: No disponible.

BOD5 y COD: No disponible.

Productos de biodegradación: No es probable que los productos de degradación a corto plazo sean posiblemente peligrosos. Sin embargo, a largo plazo

pueden producirse productos de degradación.

Toxicidad de los productos de biodegradación: Los productos de degradación son más tóxicos. Notas especiales sobre los productos de biodegradación: No disponible.

Sección 13: Información sobre el transporte

Clasificación DOT: CLASE 8: Líquido corrosivo.

Identificación: Solución de ácido nítrico (ácido nítrico, fumado): UN2031 PG: II Disposiciones especiales para el transporte: Contaminante marino (ácido nítrico, fumado)

Sección 14: Información regulatoria

Esta hoja de datos de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

14.1 No se dispone de datos sobre las normas/legislaciones específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla

14.2 Evaluación de seguridad química

Para este producto no se llevó a cabo una evaluación de seguridad química

Sección 15: Consideración de la eliminación

15.1 Métodos de tratamiento de residuos Producto

Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia.

15.2 Envasado contaminado

Deseche como producto no

utilizado.

Sección 16: Otra información

N/A