

Hoja de datos de seguridad

Fecha de acceso:

25/08/2023 Fecha de

revisión: 12/11/2022

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto: Selenido de zinc

CAS #: 1315-09-9

Usos identificados relevantes de la sustancia: Investigación y desarrollo científicos

Datos del proveedor:

Materiales avanzados de Stanford

Correo

electrónico:sales@samaterials.

comTel: (949) 407-8904

Dirección: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos

SECCIÓN 2. Identificación de riesgos

Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) no

1272/2008 GHS06 Cráneo y huesos cruzados

Toxicidad aguda. 3 H301 Tóxico si se

traga. Toxicidad aguda. 3 H331 Tóxico

si se inhala.

GHS08 Peligro para la salud

STOT RE 2 H373 Puede causar daño al sistema nervioso central, el hígado y el sistema digestivo a

través de la exposición prolongada o repetida. Ruta de exposición: Oral, Inhalatoria.

Peligros no clasificados de otra
manera No hay datos disponibles

Elementos de etiqueta

Etiquetado de conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008

La sustancia se clasifica y etiqueta de acuerdo con la regulación CLP.

Pictogramas de peligro

GHS06 GHS08

Palabra de señal: Declaraciones de peligro

H301+H331 Tóxico si se traga o si se inhala.

H373 Puede causar daño al sistema nervioso central, el hígado y el sistema digestivo a través de la exposición prolongada o repetida.

Ruta de exposición: Oral,

Inhalatoria.

Declaraciones de precaución

P273 Evitar la liberación al medio ambiente.

P270 No coma, beba ni fume al usar este producto. P309

Si está expuesto o si se siente mal:

P310 Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento o a un médico. P302+P352 Si está en la piel: Lavar con mucho jabón y agua.

P501 Deseche el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.

Clasificación WHMIS

D1A - Material muy tóxico que causa efectos tóxicos inmediatos y graves

Clasificaciones HMIS (escala 0-4)

(Sistema de Identificación de Materiales

Peligrosos) SALUD

REACTIVIDA

D DE

INCIENDO 2

0

1

Salud (efectos agudos)

= 2 Inflamabilidad = 0

Peligro físico = 1 Otros

peligros

Resultados de la evaluación de PBT y

vPvB PBT: N/A

vPvB: N/A

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancias

Número CAS / Nombre de la sustancia:

1315-09-9 Selenuro de zinc

Número(s) de identificación:

Número CE: 215-259-7

Número de índice: 034-002-00-8

SECCIÓN 4. Medidas de Primera Ayuda

Descripción de las medidas de

primeros auxilios Información general

Retira inmediatamente cualquier ropa sucia por el producto.

Retire el aparato respiratorio solo después de que la ropa contaminada se haya quitado por completo. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, proporcione respiración artificial.

Si se inhala:

Suministre aire fresco al paciente. Si no respira, proporcione respiración artificial. Mantenga al paciente caliente. Busque asesoramiento médico inmediato.

En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con jabón y agua; enjuague a fondo.

Busque asesoramiento médico inmediato.

En caso de contacto visual:

Enjuague el ojo abierto durante varios minutos bajo agua corriente. Consulte a un médico. Si se traga:

No inducir vómitos; Pida inmediatamente ayuda médica.

Información para el médico

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como

retrasados No hay datos disponibles

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial

necesario No hay datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Extinguir los medios

Agentes extintores adecuados

El producto no es inflamable. Utilice medidas de extinción de incendios que se adapten al incendio circundante. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Si este producto está involucrado en un incendio, puede liberarse lo siguiente: Dióxido de selenio (SeO_2)

Humo de óxido

metálico Consejos
para bomberos

Equipo de protección:

Usar respirador autónomo. Usar
traje impermeable totalmente
protector.

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de

emergencia Utilice equipos de protección personal. Mantenga alejadas

a las personas sin protección.

Asegurar una ventilación adecuada

Precauciones ambientales:

No permita que el material se libere al medio ambiente sin permisos oficiales.

Métodos y materiales de contención y limpieza:

Eliminar el material contaminado como residuo de acuerdo con la
sección 13. Asegurar una ventilación adecuada.

Prevención de riesgos secundarios:

No se requieren medidas
especiales. Referencia a otras
secciones

Ver Sección 7 para información sobre manejo seguro

Ver la sección 8 para obtener información sobre los equipos de
protección personal. Véase la sección 13 para obtener
información sobre la eliminación.

SECCIÓN 7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Manejo

Precauciones para el manejo seguro

Mantenga el recipiente bien sellado. Guardar en un lugar fresco y seco en
recipientes bien cerrados. Asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo.

Abra y maneje el recipiente con cuidado.

Información sobre protección contra explosiones e
incendios: No hay datos disponibles

Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo
cualquier incompatibilidad Requisitos que deben cumplir
los almacenes y los receptáculos: No hay requisitos
especiales.

Información sobre el almacenamiento en una instalación
de almacenamiento común: Almacene lejos de los
agentes oxidantes.

Más información sobre las condiciones de

almacenamiento: Mantenga el recipiente

herméticamente sellado.

Almacene en condiciones frías y secas en recipientes bien sellados. Uso o usos finales específicos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Información adicional sobre el diseño de sistemas técnicos:

Capucha de humo químico que funcione correctamente diseñada para productos químicos peligrosos y que tiene una velocidad facial promedio de al menos 100 pies por minuto.

Parámetros de control

Componentes con valores límite que requieren monitorización en el

lugar de trabajo: selenio y compuestos de selenio (como Se)

mg/m³

ACGIH TLV 0.2

Austria MAK 0.1

Bélgica TWA 0.2

Dinamarca TWA 0.1

Finlandia TWA 0,1; 0,3 litros

Alemania MAK 0.1

Hungría 0.1-STEL

Irlanda TLV 0.1

Japón OEL 0.1

Corea TLV 0.2

Países Bajos MAC-TGG 0,1

Polonia TWA 0,1; 0,3-STEL

Suecia NGV 0.1

Suiza MAK-W 0.1 Reino

Unido TWA 0.1 Estados

Unidos PEL 0.2

1315-09-9 Selenuro de zinc (100,0%)

PEL (Estados Unidos) Valor a largo

plazo: 0,2 mg/m³

como se

REL (Estados Unidos) Valor a largo

plazo: 0,2 mg/m³

como se

TLV (Estados Unidos) Valor a largo

plazo: 0,2 mg/m³

como se

EL (Canadá) Valor a largo plazo: 0,1

mg/m³

como se

Información adicional: No hay

datos Controles de exposición

Equipo de protección personal

Siga las prácticas típicas de protección e higiene para el manejo de productos químicos. Manténgase alejado de alimentos, bebidas y piensos.

Quite inmediatamente toda la ropa sucia y contaminada. Lavarse las manos antes de los descansos y al final del trabajo.

Guarde la ropa protectora por separado.

Mantener un entorno de trabajo ergonómicamente adecuado.

Equipo de respiración:

Utilice un dispositivo de protección respiratoria autónomo en situaciones de emergencia. Protección de las manos: guantes impermeables

Revise los guantes antes de usarlos.

La idoneidad de los guantes debe determinarse tanto por el material como por la calidad, esta última de las cuales puede variar por fabricante.

Protección ocular: Gafas de seguridad

Protección corporal: Ropa de trabajo protectora.

SECCIÓN 9. PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre las propiedades físicas y químicas

básicas Apariencia:

Forma: Sólido en varias formas

Color: Rojo

Olor: Sin olor

Umbral de olor: No hay datos

disponibles. pH: N/A

Punto de fusión/Rango de fusión: >1100 °C

(>2012 °F) Punto de ebullición/Rango de

ebullición: No hay datos disponibles Temperatura

de sublimación/inicio: No hay datos disponibles

Punto de inflamación: N/A

Inflamabilidad (sólido, gas): No hay datos

disponibles. Temperatura de encendido: No hay

datos disponibles Temperatura de

descomposición: No hay datos disponibles

Autoencendido: No hay datos disponibles.

Peligro de explosión: El producto no presenta peligro de explosión.

Límites de explosión:

Inferior: No hay datos

disponibles Superior: No

hay datos disponibles

Presión de vapor: N/A

Densidad a 20 °C: 5,42 g/cm

3

(45.23 libras/gal)

Densidad relativa: No hay datos

disponibles. Densidad de vapor:

N/A

Velocidad de

evaporación: N/A

Solubilidad en agua

(H2)

O): Insoluble

Coeficiente de partición (n-octanol/agua): No hay datos disponibles.

Viscosidad:

Dinámico: N/A

Cinemático: N/A

Otra información

No hay datos

disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

No hay datos disponibles

Estabilidad química Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas. Descomposición térmica / condiciones a evitar:

No se producirá descomposición si se utiliza y almacena de acuerdo con las especificaciones. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones

peligrosas Condiciones a evitar

No hay datos

disponibles Materiales

incompatibles:

Bases

Agentes oxidantes

Productos de descomposición peligrosos:

Selenuro de hidrógeno

Dióxido de selenio (SeO₂)

Humo de óxido metálico

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda:

Tóxico si se inhala.

Tóxico si se traga.

Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación: No hay

datos Irritación o corrosión de la piel: Puede causar

irritación

Irritación ocular o corrosión: puede causar

irritación Sensibilización: No se conocen efectos

sensibilizantes.

Mutogenicidad de las células germinales: No se

conocen efectos. Carcinogenicidad:

No hay datos de clasificación sobre las propiedades cancerígenas de este material disponibles de la EPA, IARC, NTP, OSHA o ACGIH.

Toxicidad reproductiva: No se conocen efectos.

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición repetida:

Puede causar daño al sistema nervioso central, el hígado y el sistema digestivo a través de la exposición prolongada o repetida. Ruta de exposición: Oral, Inhalatoria.

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición única: No se conocen efectos. Peligro por aspiración: No se conocen efectos.

Toxicidad subaguda a crónica:

El selenio puede causar esclerosis lateral amiotrófica, irritación bronquial, angustia gastrointestinal, irritación vasofaríngea, olor al ajo en el aliento y el sudor, sabor metálico, pálido, irritabilidad, fatiga excesiva, pérdida de uñas y pelo, edema pulmonar, anemia y pérdida de peso.

Los humos de zinc pueden causar fiebre por humos metálicos. Los efectos incluyen garganta seca, sabor metálico, dolor en el pecho, disnea, rales y tos seca.

Varias horas después, pueden ocurrir escalofríos con cansancio, malestar, fatiga, dolor de cabeza, dolor de espalda, calambres musculares, visión borrosa, náuseas, fiebre, sudoración, vómitos y leucocitosis.

Toxicidad subaguda a crónica: No se conocen efectos. Información toxicológica adicional:

Hasta lo mejor que sabemos, la toxicidad aguda y crónica de esta sustancia no se conoce completamente. Categorías carcinógenas

La sustancia OSHA-Ca (Administración de Seguridad y
Salud Ocupacional) no está en la lista.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Toxicidad

acuática:

No hay datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

Potencial bioacumulativo

No hay datos

disponibles

Movilidad en el

suelo No hay

datos

disponibles

Efectos ecotóxicos:

Nota:

Muy tóxico para los organismos

acuáticos Información ecológica

adicional:

No permita que el material se libere al medio ambiente sin permisos oficiales.

No permita que el producto llegue a las aguas subterráneas, los cursos de agua o los sistemas de alcantarillado, incluso en pequeñas cantidades.

Peligro para el agua potable si incluso cantidades extremadamente pequeñas se filtran al suelo. También es venenoso para peces y plancton en cuerpos de agua.

Puede causar efectos perjudiciales de larga duración para la vida acuática. Evitar la transferencia al medio ambiente.

Muy tóxico para los organismos

acuáticos Resultados de la evaluación

de PBT y vPvB PBT: N/A

vPvB: N/A

Otros efectos

adversos No hay

datos disponibles

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

Métodos de tratamiento de
residuos Recomendación

Consulte las normas oficiales para garantizar la
eliminación adecuada. Embalajes sin limpiar:

Recomendación:

La eliminación debe hacerse de acuerdo con las normas oficiales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Número ONU

DOT, IMDG, IATA

UN3283

Nombre de envío apropiado

de la ONU DOT

Compuesto de selenio, sólido, n.o.p. (selenuro
de zinc) IMDG

COMPUESTO DE SELENIO, SOLIDO, N.O.S.

(Selenuro de zinc), POLUTANTES

MARINOS IATA

COMPUESTO DE SELENIO, SOLIDO, N.O.S. (Selenuro de zinc)

Clase(s) de peligro para el

transporte Clase DOT

6.1 Sustancias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Clase

6.1 (T5) Sustancias tóxicas

6.1

IMDG

Clase

6.1 Sustancias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

IATA

Clase

6.1 Sustancias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Grupo de embalaje

DOT, IMDG, IATA

III

Peligros ambientales:

sustancia ambientalmente peligrosa, sólida; Contaminantes

marinos Contaminantes marinos (IMDG):

Sí (P)

Símbolo (pescado y árbol)

Precauciones especiales

para el usuario Advertencia:

Sustancias tóxicas Número

EMS:

F-A, S-A

Transporte a granel según el anexo II de MARPOL73/78 y el código IBC N/A

Transporte/Información

adicional: DOT

Contaminante marino

(DOT): No

Observaciones:

Marcado especial con el símbolo (pescado y árbol). Reglamento modelo de las Naciones

Unidas:

UN3283, Compuesto de selenio, sólido, n.o.p. (selenuro de zinc), 6.1, III

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla Normas nacionales

Todos los componentes de este producto están enumerados en el inventario de sustancias químicas de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

Todos los componentes de este producto están enumerados en la Lista canadiense de sustancias no domésticas (NDSL). SARA Sección 313 (listas específicas de productos químicos tóxicos)

1315-09-9 Selenuro de zinc

California Proposición 65

Prop 65 - Los productos químicos conocidos por causar cáncer no se enumeran. Prop 65 - Toxicidad para el desarrollo

La sustancia no está enumerada.

Prop 65 - Toxicidad al desarrollo, la sustancia femenina no está en la lista.

Prop 65 - Toxicidad para el desarrollo, la sustancia masculina no está en la lista.

Información sobre la limitación del uso:

Para uso únicamente por personas técnicamente cualificadas.

Este producto contiene selenio y está sujeto a los requisitos de notificación de la sección 313 de la Ley de Planificación de Emergencias y Derecho de la Comunidad a Saber de 1986 y 40CFR372.

Este producto contiene zinc y está sujeto a los requisitos de notificación de la sección 313 de la Planificación de Emergencias y Comunidad.

Ley de Derecho a Saber de

1986 y 40CFR372.

Otros reglamentos, limitaciones y reglamentos prohibitivos

Substancia de gran preocupación (SVHC) según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006. La sustancia no está enumerada.

Deben observarse las condiciones de restricción de conformidad con el artículo 67 y el anexo XVII del Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) para la fabricación, la comercialización y el uso. La sustancia no está enumerada.

Anexo XIV del Reglamento REACH (que requiere autorización de uso)

La sustancia no figura en la lista.

Evaluación de seguridad química:

No se ha realizado una evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Hoja de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH). Se cree que la información anterior es correcta, pero no pretende ser todo incluido y se utilizará solo como guía.

La información en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto con respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto.