

# Hoja de datos de seguridad

Fecha de acceso:

25/08/2023 Fecha de

revisión: 18/11/2022

---

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

**Nombre del producto:** Tellururo de arsénico

**CAS #:** 12044-54-1

**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.

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.

Pictograma de

peligro GHS06

Palabra de

señal

Peligro

Declaraciones de peligro

H301+H331 Tóxico si se traga o inhala. P261 Evite respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/rociadores.

P304+P340 Si se inhala: Retire a la víctima al aire fresco y mantenga en reposo en una posición cómoda para respirar.

P321 Tratamiento específico (ver en esta etiqueta). P405 Tienda cerrada.

P403+P233 Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado.

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 D2A - Material muy tóxico que causa otros efectos tóxicos

Clasificaciones del sistema de clasificación

HMIS (escala 0-4)

(Sistema de Identificación de Materiales

Peligrosos) SALUD

REACTIVIDA

D DE

INCIENDO 3

0

1

Salud (efectos agudos)

= 3 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:

12044-54-1 Telúruo de arsénico (III)

Número(s) de identificación:

Número CE:

234 - 955 - 1

Número de índice:

033 - 002 - 00 - 5

---

## 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 se dispone de información adicional relevante.

---

## **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:

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

herméticamente 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 la protección contra explosiones e incendios: El producto no es inflamable

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: No hay datos disponibles

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: Telurio y compuestos de telurio (como Te)

mg(Te)/m<sup>3</sup>

ACGIH TLV 0,1

Austria MAK 0.1

Bélgica TWA 0.1

Dinamarca TWA 0.1

Finlandia TWA 0,1; 0,3 litros

Francia VME 0.1

Alemania MAK 0.1

Corea TLV 0.1

Países Bajos MAC-TGG 0.1

Noruega TWA 0.1

Polonia TWA 0,01; 0,03-STEL

Suecia NGV 0.1

Suiza MAK-W 0,1; 0.5-KZG-W Reino

Unido TWA 0.1

EE.UU. PEL 0.1

Arsénico, compuestos elementales e inorgánicos (excepto arsina), como

mg/m<sup>3</sup>

ACGIH TLV 0,01; Carcinógeno humano

confirmado Bélgica TWA 0.2

Dinamarca TWA 0.05

Finlandia TWA Carcinógeno

Francia VME 0.2

Hungría 0,5-STEL; Carcinógeno

Corea TWA 0,01; Carcinógeno humano

confirmado Noruega 0.02

Polonia TWA 0.01

Suecia NGV 0,03; Carcinógeno

Suiza TWA 0.1; Carcinógeno

Reino Unido TWA 0,1; CarcinógenoUSA PEL 0,01

12044-54-1 Telurido de arsénico (III) (100,0%)

PEL (Estados Unidos) Valor a largo

plazo: 0,01 mg/m<sup>3</sup>

como; 29CFR1910.1018

REL (Estados Unidos) Valor límite: 0,002

mg/m<sup>3</sup>

como; 15 minutos; Ver Guía de bolsillo

App. A TLV (Estados Unidos) Valor a

largo plazo: 0,01 mg/m<sup>3</sup>

como; BEI

EL (Canadá) Valor a largo plazo: 0,1

mg/m<sup>3</sup>

como tú

EV (Canadá) Valor a corto plazo: 0,05

mg/m<sup>3</sup>

Valor a largo plazo: 0,01

mg/m<sup>3</sup>

como como

Ingredientes con valores límite biológicos:

12044-54-1 Telurido de arsénico (III)

(100,0%) BEI (USA) 35 µg As/L

Medio: orina

Horario: fin de semana laboral

Parámetro: Arsénico inorgánico más metabolitos

metilados 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:

Consulte 29CFR1910.1018 para las regulaciones sobre la protección respiratoria requerida durante la exposición al arsénico inorgánico.

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

Guantes imperviosos

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:

## SECCIÓN 9. PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

## Información sobre las propiedades físicas y químicas

básicas Apariencia:

Formulario:

Polvo, grueso o sólido

Color:

Gris plata

Odor:

sin olor

Umbral de olor:

No hay datos

disponibles. El pH:

N/A

Punto de fusión/Rango de fusión:

381 °C (718 °F)

Punto de ebullición/Rango de ebullición:

No hay datos disponibles

Temperatura de sublimación / inicio:

No hay datos

disponibles Punto

flash:

N/A

Inflamabilidad (sólido,

gas) No hay datos

disponibles.

Temperatura de encendido:

No hay datos disponibles

Temperatura de

descomposición:

No hay datos

disponibles

Autoignición:

No hay datos  
disponibles.

Peligro de explosión:

El producto no presenta peligro de explosión.

Límites de explosión:

Más abajo:

No hay datos  
disponibles

No hay datos  
disponibles

Presión de vapor:

N/A

Densidad a 20 °C (68 °F):

6,5 g/cm

3

(54.243 lbs/gal)

Densidad relativa

No hay datos  
disponibles.

Densidad de  
vapor N/A

Velocidad de  
evaporación

N/A

Solubilidad en agua  
(H<sub>2</sub>)

O):  
insoluble

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

Viscosida  
d:

Dinámico:

N/A

Cinemática:

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:

Ninguno conocido.

No hay datos disponibles

Productos de descomposición peligrosos:

Humo de óxido metálico tóxico

---

## 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:

Irritante para la piel y las membranas

mucosas. Irritación ocular o corrosión:

Efecto irritante.

Sensibilización:

No se conocen efectos

sensibilizantes. Mutogenicidad

de las células germinales:

No se conocen  
efectos.

Carcinogenicidad:

EPA-A: carcinógeno humano: evidencia suficiente de estudios epidemiológicos para apoyar una asociación causal entre la exposición y el cáncer.

IARC-1: Carcinogénico para los seres humanos: evidencia suficiente de carcinogenicidad.

ACGIH A1: Carcinógeno humano confirmado: El agente es carcinógeno para los seres humanos basado en estudios epidemiológicos o evidencia clínica convincente en seres humanos expuestos.

Carcinógeno según lo definido por OSHA.

NTP-K: Se sabe que es carcinógeno: evidencia suficiente de estudios humanos.

Toxicidad reproductiva:

No se conocen efectos.

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición repetida:

No se conocen efectos.

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición única:

No se conocen  
efectos.

Peligro de  
aspiración:

No se conocen efectos.

Toxicidad subaguda a

crónica:

La intoxicación aguda por arsénico por ingestión provoca una irritación marcada del estómago y los intestinos con

náuseas, vómitos y diarrea. En casos graves, el vómito y las heces son sangrientos y el paciente entra en colapso y shock con pulso débil y rápido, sudores fríos, coma y muerte.

El envenenamiento crónico por arsénico puede causar trastornos del sistema digestivo como pérdida de apetito, calambres, náuseas, estreñimiento o diarrea.

El telurio se convierte en el cuerpo en telururo de dimetilo que imparte un olor similar al ajo a la respiración y el sudor. La exposición intensa puede resultar en dolor de cabeza, somnolencia, sabor metálico, pérdida de apetito, náuseas, temblores, convulsiones y parada respiratoria.

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) 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. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Número ONU

DOT, IMDG, IATA

UN1557

Nombre de envío

apropiado de la ONU

DOT

Compuestos de arsénico, sólidos, n.o.p. (Telurido de

arsénico (III)) IMDG, IATA

COMPUESTO ARSENICO, SOLIDO, N.O.S. (Telurido de arsénico (III))

Clase(s) de peligro para el  
transporte DOT

Clase

## 6.1 Sustancias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Clase

6.1 (T5) Sustancias tóxicas

Etiqueta

6.1

IMDG, IATA

Clase

6.1 Sustancias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Grupo de embalaje DOT, IMDG,

IATA II

Peligros ambientales:

Substancia peligrosa para el medio ambiente,

sólida Precauciones especiales para el usuario

Advertencia: sustancias tóxicas

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

Transporte/Información adicional:

DOT

Contaminantes marinos (DOT):

No.

Reglamento modelo de las Naciones Unidas:

UN1557, Compuestos de arsénico, sólidos, n.o.p. (Telurido de arsénico (III)), 6.1, II

---

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

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

## Reglamentación nacional

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)12044-54-1 Telurido de arsénico (III)

## California Proposición 65

Prop 65 - Productos químicos conocidos por causar cáncer 12044-54-1 Telurido de arsénico (III)

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

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 calificadas.

Este producto contiene arsénico 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.

## Otros reglamentos, limitaciones y reglamentos prohibitivos

Consulte 29CFR1910.1018 para las regulaciones relativas al arsénico inorgánico.

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.