

# Hoja de datos de seguridad

Fecha de impresión:  
23/07/2018 Fecha de  
revisión: 15/05/2015

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

**Identificador del producto: (2N) 99% Lantano Vanadio Oxide**

**Número CAS: 13939-40-7**

**Usos identificados relevantes de la sustancia: Investigación y desarrollo**

**científicos Datos del proveedor:**

Materiales Avanzados de  
Stanford 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 H331 Tóxico si se

inhala. GHS07

Toxicidad aguda. 4 H302 Dañino si se traga.

Irritación ocular. 2A H319 Causa irritación ocular

grave. STOT SE 3 H335 Puede causar irritación

respiratoria.

Clasificación según la Directiva 67/548/CEE o la Directiva 1999/45/CE Xn;

Dañino

R20/22: Dañino por inhalación y si se traga. Xi;

Irritante

R36/37: Irritante para los ojos y el sistema respiratorio.

Información relativa a riesgos particulares para los seres humanos y el

medio ambiente: No aplicable

Peligros no clasificados de otra

manera No se conoce

información.

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

Palabra de señal:

Declaraciones de peligro

H302 Dañino si se traga.

H331 Tóxico si se inhala.

H319 Causa irritación ocular grave.

H335 Puede causar irritación

respiratoria. Declaraciones de

precaución

P261 Evite respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/rociadores.

P280 Usar guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial.

P305+P351+P338 SI EN LOS OJOS: Enjuagar con cuidado con agua durante varios minutos. Retira las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer.

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

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

Clasificación WHMIS

D1B - Material tóxico que causa efectos tóxicos inmediatos y

graves D2B - Material tóxico que causa otros efectos tóxicos

Clasificaciones del

sistema de clasificación

HMIS (escala 0 -4)

(Sistema de Identificación de Materiales

Peligrosos) Salud (efectos agudos) = 2

Inflamabilidad = 0

Peligro físico = 0 Otros

peligros

Resultados de la evaluación de PBT y

vPvB PBT: No aplicable.

vPvB: No aplicable.

---

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Caracterización química: C AS #

Descripción:

12142-65-3 Óxido de vanadio de lantano.

---

### SECCIÓN 4. Medidas de Primera Ayuda

Descripción de las medidas de

primeros auxilios Después de la

inhalación

S suministrar aire fresco. Si es necesario, proporcione respiración artificial.

Mantenga caliente al paciente. Busque asesoramiento médico inmediato.

Después del contacto con la piel

Inmediatamente lavar con agua y jabón y enjuagar a fondo.

Busque asesoramiento médico inmediato.

Después del contacto visual

Abre el ojo durante varios minutos bajo agua corriente. Consulte a un médico.

Después de swallowing

Busque tratamiento médico.

Información para el médico

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados No hay más información relevante disponible.

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario No hay información adicional relevante disponible.

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Extinguishing 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, se puede liberar lo siguiente:

Humo de óxido de metal

Consejos para

bomberos P equipo

de protección:

W óído autónomo res pirator.

Traje impermeable totalmente protector para el óído.

---

## SECCIÓN 6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia Equipos de protección del óído. Mantenga a personas no protegidas.

Asegurar una ventilación

adecuada Precauciones

ambientales:

No permita que el material se libere al medio ambiente sin los permisos gubernamentales apropiados. No permita que el producto llegue al sistema de evacuación o a cualquier curso de agua.

No permita penetrar en el suelo.

Métodos y materiales de contención y limpieza:

Disponga el material contaminado tal como lo fue de acuerdo con el punto 13. Asegurar una ventilación adecuada.

Prevención de riesgos secundarios:

No se requieren medidas especiales.

Referencia a otras secciones

---

Sección 7 para información sobre el manejo seguro

Se refiere a la sección 8 para obtener información sobre los equipos de protección personal. Ver artículo 13 para información adicional.

## SECCIÓN 7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Manejo

Precautions para el manejo

seguro Keep recipiente

herméticamente sellado.

Se desgarró en un lugar frío y seco en recipientes

bien cerrados. Asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo.

Información sobre protección contra explosiones e incendios:

el producto no es inflamable

C condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad S torage

R Requisitos que deben cumplir los almacenes y los receptáculos: No hay requisitos especiales.

Información a bout s torage en una instalación de almacenamiento común: No se conoce información.

Más información sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantenga el recipiente bien sellado.

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

No hay más información pertinente disponible.

---

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Información adicional a los requisitos técnicos:

Capucha de humo de productos químicos de operación óptima 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 monitoreo en el lugar de trabajo: No es necesario.

Información adicional:

No hay datos

Exposures controles

Equipo de protección personal

Medidas generales de protección e higiene

Deben aplicarse todas las medidas de precaución para el manejo de productos químicos. Keep away y de alimentos, bebidas y piensos.

Retire inmediatamente toda la ropa sucia y contaminada.

W las manos de ceniza antes de los descansos y al final del trabajo.

Evite el contacto con los ojos.

Evite el contacto con los ojos y la piel.

En un entorno de trabajo ergonómicamente adecuado. Equipo de respiración:

Utilice un respirador adecuado cuando estén presentes altas concentraciones. Protección de las manos:

Guantes imperviosos

C comprobar los guantes protectores antes de cada uso y para su condición adecuada.

La selección de los guantes adecuados no solo depende del material, sino también de la calidad. La calidad varía de fabricante a fabricante.

Protección:

S gafas de

seguridad B

protección

corporal:

P ropa de trabajo protectora.

---

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre las propiedades físicas y químicas

básicas Información general

Apariencia:

Forma: Sólido en diversas

formas Color: No

determinado

Olor: No determinado

Umbral de olor: No determinado.

pH-value: No aplicable.

C colgar en condiciones

Punto de fusión/intervalo de fusión: No  
determinado Punto de aceite B/intervalo de  
aceite B: No determinado

Temperatura de sublimación / inicio: No determinado  
Punto de inflamación: No aplicable  
Inflamabilidad (sólida, gaseosa) No determinada.  
Temperatura de encendido: No determinada  
Temperatura de descomposición: No determinada  
Encendido automático: No determinado.  
Peligro de explosión: El producto no presenta peligro de explosión.  
Límites de explosión:  
Inferior: No determinado  
Superior: No determinado  
Presión de vapor: No aplicable.  
Densidad: No determinada  
Densidad relativa  
No está determinado.  
Densidad de vapor No aplicable. Tasa de evaporación No aplicable.  
Solubilidad en / Mezclabilidad con agua: Insoluble  
Coeficiente de partición (n-octanol/agua): No determinado.  
Viscosidad:  
dinámico: No aplicable.  
Cinemática: No aplicable.  
Otra información  
No hay más información pertinente disponible.

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad  
No se conoce información. Estabilidad química  
Tabla S en condiciones de almacenamiento recomendadas.  
T descomposición hermal / condiciones a evitar:  
La descomposición no ocurrirá si se utiliza y almacena de acuerdo con las especificaciones. Posibilidad de reacciones peligrosas  
No se conocen reacciones peligrosas  
Materiales incompatibles:  
Ninguno conocido.  
No se conoce información.  
Productos de descomposición peligrosos: humo de óxido de metal

---

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos Toxicidad aguda:  
Dañino si se inhala.  
Dañino si se permite.  
Valores LD/LC 50 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:

Causa irritación ocular grave.

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:

No se conocen efectos.

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición única:

Puede causar irritación

respiratoria. Peligro de aspiración:

No se conocen efectos.

Toxicidad subaguda a crónica:

Las sales de cerio aumentan la velocidad de coagulación de la sangre. La exposición a las sales de cerio puede aumentar la sensibilidad al calor, la picazón y las lesiones cutáneas. Grandes dosis a animales experimentales han causado torsión, ataxia, respiración difícil, sedación, hipotensión y muerte por colapso cardiovascular.

Los compuestos de vanadio actúan principalmente como un irritante para los ojos y el tracto respiratorio. La exposición puede causar conjuntivitis, rinitis e irritación reversible del tracto respiratorio.

Los casos más graves pueden causar bronquitis, broncospasmos y enfermedades similares al asma.

Puede causar policitemia, destrucción de glóbulos rojos y anemia, albuminuria y hematuria, trastornos gastrointestinales, quejas nerviosas y tos severa.

Información toxicológica adicional:

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

---

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Toxicidad acuática:

No hay más información pertinente disponible. Persistencia y degradabilidad

No hay más información pertinente disponible. B comportamiento en los sistemas ambientales:

B potencial acumulativo

No hay más información pertinente disponible. Movilidad en el suelo

No hay más información pertinente disponible. Información ecológica adicional:

Notas generales:

No permita que el material se libere al medio ambiente sin los permisos gubernamentales apropiados.

No permita que el producto no diluido o grandes cantidades de él lleguen a las aguas subterráneas, los cursos de agua o las aguas residuales.

Evite la transferencia al medio ambiente.

R resultados de la evaluación de PB T

y vP vB P B T: No aplicable.

vP vB: No aplicable.

Otros efectos adversos

No hay más información pertinente disponible.

---

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

W como métodos de  
tratamiento R  
recomendación

Regulaciones locales o nacionales para garantizar una eliminación  
adecuada. Embalajes sin limpiar:

R Recomendación:

Esta disposición debe hacerse de acuerdo con las normas oficiales.

---

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Número ONU

DOT, ADR, IMDG, IATA

UN3285

UN envío adecuado na  
me DOT

Compuesto de vanadio, n.o.p. (óxido de vanadio de lantano)

ADR

3285 Compuesto de vanadio, n.o.p. (óxido de vanadio de  
lantano) IMDG, IAT A

VANADIUM C OMP OUND, N.O.S. (óxido de lantano y  
vanadio) Clase(s) de peligro

DOT

C las s

6.1 Los efectos  
tóxicos.

Etiqueta

6.1

ADR

C las s

6.1 (T 5) Substancias  
tóxicas Etiqueta

6.1

IMDG, IAT A

C las s

6.1 Los efectos  
tóxicos.

Etiqueta

6.1

Grupo de empaquetado

DOT , ADR , IMDG ,

IATA III

Peligros ambientales:

No es aplicable.

S pecia l precauciones para  
el usuario W arning: Toxic s  
ubs ta nces Código de peligro  
(Kemler):

60

Transporte a granel de conformidad con el  
anexo II del MAR P OL 73/78 y el código IB C

C

No es aplicable.

Transporte/Información adicional:

DOT

Contaminantes marinos (DOT):

No.

Reglamento modelo de las Naciones Unidas:

UN3285, Compuesto de vanadio, n.o.p. (óxido de vanadio de lantano), 6.1, III

---

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Regulaciones de seguridad, salud y medio ambiente / legislación específica para la sustancia o mezcla

Reglamentación nacional

Todos los componentes de este producto están listados en los Estados Unidos. Agente de protección ambiental Substancias tóxicas Ley de control Inventario de sustancias químicas.

Todos los componentes de este producto están listados en las sustancias no domésticas C anadianas L es t (NDS L).

S AR A S sección 313 (listas químicas tóxicas específicas) 13597-19-8 Óxido de vanadio de erio

California Propuesta 65

P rop 65 - Los productos químicos conocidos por causar cáncer no están listados.

P rop 65 - Toxicidad para el desarrollo

P rop 65 - Toxicidad para el desarrollo, no se ha analizado la presencia de los subjugos femeninos.

P rop 65 - Toxicidad para el desarrollo, no se ha analizado la presencia de los hombres.

Información sobre limitación de uso:

F o uso solo por personas técnicamente calificadas.

Otros reglamentos, limitaciones y prohibiciones

Las sustancias de muy alta preocupación (S V HC) de acuerdo con R E AC H, no se enumeran en el artículo 57.

R E AC H-P re-registrado sustancias

S ubs ta nce es lista.

Evaluación de la seguridad química:

No se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química.

---

## 16. OTRA INFORMACIÓN

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ofrece únicamente para su información, consideración e investigación. Stanford Advanced Materials no ofrece ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, y no asume ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de los datos contenidos en este documento.

---