



Hoja de datos de seguridad óxido zinc aluminio

Según el Apéndice D, Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 29 CFR §1910.1200

1. Identificación

Identificador del

producto Nombre

óxido zinc aluminio

del producto

Sustituye a M-2201-335, M-2201-336

Identificación

interna

Uso recomendado del producto químico y restricciones de

uso Aplicación

Recubrimiento de

superficie exterior.

Usos aconsejados contra

No se han identificado usos específicos no recomendados.

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Proveedor

Materiales avanzados de Stanford

Fabricante

Materiales Avanzados de
Stanford 23661 Dr. Birtcher,
Lake Forest, CA 92630 Estados
Unidos Teléfono: (949) 407-
8904
Fax: (949) 812-6690

Número de teléfono de

emergencia Número de

teléfono de emergencia

(949) 407 - 8904

(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día,
7 días a la semana.)

2. Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos

No

clasificado

Peligros para la salud

No clasificado

Peligros ambientales Acuático agudo 1 - H400 Acuático crónico 1 - H410

Elementos de la etiqueta

Aluminio óxido de zinc (polvo y piezas)

Pictograma



Palabra de señal Advertencia

Declaraciones de peligro H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos

duraderos. Precauciones P273 Evite la liberación al medio ambiente.

P391 Recoger el derrame.

P501 Deseche el contenido/envase de acuerdo con las regulaciones nacionales.

Otros peligros

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

3. Composición/información sobre los ingredientes

Mezclas

Óxido de zinc (polvo y piezas)	0 - 100%
Número CAS: 1314-13-2	
Factor M (agudo) = 1	Factor M (crónico) = 10

Clasificación
Acuático agudo 1 - H400 Acuático crónico 1 - H410

Óxido de aluminio (polvo y piezas)	0 - 100%
Número CAS: 1344-28-1	
Clasificación No clasificada	

El texto completo de todas las declaraciones de peligro se muestra en la sección 16.

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de las medidas de primeros auxilios

Información general Si tiene dudas, busque atención médica rápidamente. Muestre esta Hoja de Datos de Seguridad al personal médico.

Inhalación Mover a la persona afectada al aire fresco y mantenerse caliente y en reposo en una posición cómoda para respirar. Suelte ropa ajustada como cuello, corbata o cinturón. Busque atención médica si los síntomas son graves o persisten.

Ingestión Enjuague la boca a fondo con agua. Obtenga asesoramiento/atención médica si se siente mal. No induca vómitos a menos que esté bajo la dirección del personal médico.

Contacto con la piel Enjuagar con agua.

Contacto ocular Enjuagar con agua. Busque atención médica si alguna molestia continúa.

El personal de primeros auxilios debe usar equipo de protección apropiado durante cualquier rescate. Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

La gravedad de los síntomas descritos variará dependiendo de la concentración y la duración de la exposición.

Aluminio óxido de zinc (polvo y piezas)

Inhalación	No se conocen síntomas específicos.
Ingestión	No se conocen síntomas específicos.
Contacto con la piel	El contacto prolongado puede causar sequedad de la piel.
Contacto ocular	No se conocen síntomas específicos. Puede ser ligeramente irritante para los ojos. Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario
Notas para el médico	Tratar sintomáticamente.

5. Medidas de lucha contra incendios

Extinguir los medios

Medio de extinción adecuado El producto no es inflamable. Extinguir con espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o niebla de agua. Utilizar medios de extinción de incendios adecuados para el incendio circundante.

Medios de extinción inadecuados No utilice chorro de agua como extintor, ya que esto propagará el fuego.

Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla Peligros específicos Ninguno conocido.

Productos de combustión peligrosos Los productos de descomposición térmica o de combustión pueden incluir las siguientes sustancias:

Consejos para bomberos

Acciones de protección durante la lucha contra incendios Evite respirar gases o vapores de fuego. Evacuar el área. Enfríe los recipientes expuestos al calor con rociador de agua y quitarlos del área de incendio si se puede hacer sin riesgo. Enfríe los recipientes expuestos a las llamas con agua hasta que el fuego se apague. Evite la descarga al medio acuático. Control del agua de drenaje mediante la contención y mantenimiento fuera de las alcantarilladas y los cursos de agua. Si existe riesgo de contaminación del agua, notifique a las autoridades competentes.

Equipo especial de protección para bomberos Usar aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa de protección apropiada. La ropa estándar de bomberos, incluyendo cascos, botas de protección y guantes, proporcionará un nivel básico de protección para incidentes químicos.

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad. No se tomará ninguna acción sin una formación adecuada o que implique ningún riesgo personal.

Precauciones ambientales

Precauciones ambientales Evite la descarga en drenajes o cursos de agua o en el suelo. Evite la descarga al medio acuático.

Métodos y materiales para contención y limpieza

Uso de ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad. Limpia los derrames inmediatamente y deseche los residuos de forma segura. Recoger el derrame con una pala y escoba, o similar y reutilizar, si es posible. Recoger y colocar en recipientes de eliminación de residuos adecuados y sellar de forma segura. Enjuague el área contaminada con mucha agua. Lava bien después de tratar con un derrame. Peligroso para el medio ambiente. No vacíe en los desagües. Para la eliminación de residuos, véase la sección 13.

Referencia a otras secciones Para la protección personal, véase la Sección 8. Ver la Sección 11 para obtener información adicional sobre los riesgos para la salud. Ver la sección 12 para obtener información adicional sobre los peligros ecológicos. Para la eliminación de residuos, véase la sección 13.

Aluminio óxido de zinc (polvo y piezas)

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones para el manejo seguro

Precauciones de uso Lea y siga las recomendaciones del fabricante. Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad. Manténgase alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Mantenga el recipiente bien sellado cuando no esté en uso. Evite la descarga al medio acuático. No lo maneje hasta que se hayan leído y entendido todas las precauciones de seguridad. No maneje envases rotos sin equipo de protección. No reutilice los recipientes vacíos.

Asesoramiento sobre higiene general del trabajo

Lavar rápidamente si la piel se contamina. Qítate la ropa contaminada y lava antes de reutilizarla. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Precauciones de almacenamiento Sólo conservar en el envase original. Mantenga el recipiente bien cerrado, en un lugar fresco y bien ventilado. Mantenga los contenedores en pie. Proteger los contenedores de daños.

Clase de almacenamiento Almacenamiento de materiales peligrosos diversos.

Usos finales específicos

Uso o usos finales específicos Los usos identificados para este producto se detallan en la Sección 1.2.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control Límites

de exposición ocupacional

Óxido de zinc (polvo y piezas)

Límite de exposición a largo plazo (TWA de 8 horas): OSHA 15 mg/m³ de polvo total

Límite de exposición a largo plazo (8 horas TWA): ACGIH 2 mg/m³ fracción

respirable Límite de exposición a corto plazo (15 minutos): ACGIH 10 mg/m³

fracción respirable Límite de exposición a largo plazo (8 horas TWA): OSHA 5

mg/m³ humo

Límite de exposición a largo plazo (TWA de 8 horas): OSHA 5 mg/m³ fracción

respirable de óxido de aluminio (polvo y piezas)

Límite de exposición a largo plazo (8 horas TWA): OSHA 5 mg/m³ fracción

respirable Límite de exposición a largo plazo (8 horas TWA): OSHA 15

mg/m³ polvo total

OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

Óxido de zinc (polvo y piezas) (CAS: 1314-13-2)

Peligro inmediato para la vida y la salud 500 mg/m³

Controles de exposición

Equipo de protección



Controles de ingeniería apropiados

Proporcionar ventilación adecuada. Observe los límites de exposición ocupacional para el producto o los ingredientes.

Protección ocular/facial A menos que la evaluación indique que se requiere un mayor grado de protección, se debe usar la siguiente protección: Gafas de seguridad de ajuste apretado.

Protección de manos No se recomienda protección específica de las manos. Evite el contacto con la piel.

Aluminio óxido de zinc (polvo y piezas)

Otra protección de la piel y del cuerpo

Usar ropa adecuada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel.

Medidas de higiene

Lavar las manos a fondo después de la manipulación. Lavarse al final de cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el inodoro. No coma, beba o fume al usar este producto.

Asegúrese de que todos los equipos de protección respiratoria sean adecuados para su uso previsto y estén

aprobados por NIOSH. Compruebe que el respirador se ajuste bien y que el filtro se cambie regularmente. Los cartuchos de filtro de gas y combinación deben cumplir con OSHA 1910.134. Los respiradores con máscara facial completa con cartuchos de filtro reemplazables deben cumplir con OSHA 1910.134. Los respiradores de mitad de máscara y cuarto de máscara con cartuchos de filtro reemplazables deben cumplir con OSHA 1910.134.

Controles de exposición ambiental

Mantenga el recipiente bien sellado cuando no esté en uso. Las emisiones procedentes de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben verificarse para asegurarse de que cumplen los requisitos de la legislación de protección ambiental. En algunos casos, serán necesarios depuradores de humo, filtros o modificaciones de ingeniería en el equipo de proceso para reducir las emisiones a niveles aceptables.

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas

básicas Apariencia

Sólido.

color

Blanco/blanco.

olor

Sin olor característico.

Umbral de olor

No es aplicable.

El pH

No es aplicable.

Punto de fusión

1975°C

Punto de ebullición inicial y rango

disponible. Punto de flash

No es

aplicable.

Tasa de evaporación

No aplicable.

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es

aplicable.

Límites

No es aplicable.

superiores/inferiores de inflamabilidad o explosividad

Presión de vapor

No está disponible.

Densidad de vapor

No está disponible.

Densidad relativa

5.606 @ 25°C

Densidad masiva

No está disponible.

Solubilidad(es)

0.0000016 g/l agua a 30°C

Coefficiente de partición

No aplicable.

Temperatura

de encendido automáticoNo aplicable.

Temperatura

de descomposiciónNo disponible.

Viscosidad No es

aplicable.

Peso molecular No está disponible.

10. Estabilidad y reactividad

Aluminio óxido de zinc (polvo y piezas)

Reactividad	No hay peligros de reactividad conocidos asociados con este producto.
Estabilidad	Estable a temperaturas ambiente normales y cuando se usa como se recomienda. Estable bajo las condiciones de almacenamiento prescritas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conocen reacciones potencialmente peligrosas.
Condiciones a evitar	No hay condiciones conocidas que puedan dar lugar a una situación peligrosa.
No es probable que ningún material o grupo específico de materiales reaccione con el producto para producir una situación peligrosa.	

Productos de descomposición peligrosos	No se descompone cuando se usa y almacena como se recomienda. Los productos de descomposición térmica o de combustión pueden incluir las siguientes sustancias:
---	---

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda - oral

Notas (LD oral) ₅₀ Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (LD dérmica) ₅₀ Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda - inhalación

Notas (inhalación LC) ₅₀ Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión/irritación de la piel

Datos sobre animales Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Daño ocular grave/irritación

Daño/irritación ocular grave Basándose en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización de la piel

Sensibilización de la piel Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutogenicidad de las células germinales

Genotoxicidad in vitro Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. **Carcinogenicidad IARC Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.**

Toxicidad reproductiva

Toxicidad reproductiva - fertilidad Sobre la base de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad reproductiva - desarrollo Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

STOT - exposición única No clasificado como tóxico específico para órganos objetivo después de

una exposición única. Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

Aluminio óxido de zinc (polvo y piezas)

STOT - exposición repetida No clasificado como un órgano objetivo específico tóxico después de la exposición repetida. Peligro de aspiración

Peligro de aspiración No es relevante. Sólido.

La gravedad de los síntomas descritos variará dependiendo de la concentración y la duración de la exposición.

Inhalación	No se conocen síntomas específicos.
Ingestión	No se conocen síntomas específicos.
Contacto con la piel	El contacto prolongado puede causar sequedad de la piel.
Contacto ocular	No se conocen síntomas específicos.
Ruta de entrada	Ingestión Inhalación Piel y/o contacto ocular
Órganos objetivo	No se conocen órganos objetivo específicos.

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad Acuático agudo 1 - H400 Muy tóxico para la vida acuática. Acuático Crónico 1 - H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No se conoce la degradabilidad del producto.

Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles sobre la bioacumulación.

Coeficiente de particiónNo

aplicable.

Movilidad en el suelo

Movilidad No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos

Otros efectos adversos Ninguno conocido.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de tratamiento de residuos

La generación de residuos debe minimizarse o evitarse siempre que sea posible. Reusar o reciclar productos siempre que sea posible. Este material y su recipiente deben ser eliminados de forma segura. Al manipular residuos, deben considerarse las precauciones de seguridad aplicables al manejo del producto. Se debe tener cuidado al manipular recipientes vacíos que no han sido limpiados o enjuagados a fondo. Los recipientes o revestimientos vacíos pueden retener algunos residuos del producto y por lo tanto ser potencialmente peligrosos.

Eliminar los productos excedentes y aquellos que no pueden ser reciclados a través de un contratista de eliminación de residuos con licencia. Los residuos, los recipientes vacíos, la ropa de trabajo desechada y los materiales de limpieza contaminados deben recogerse en recipientes designados, etiquetados con su contenido. La incineración o vertedero sólo debe considerarse cuando el reciclaje no es factible.

14. Información sobre el transporte

Aluminio óxido de zinc (polvo y piezas)

General

El producto no está cubierto por las normas internacionales sobre el transporte de mercancías peligrosas (IMDG, IATA, DoT).

Número ONU

No aplicable.

Nombre de envío apropiado

de la ONU No aplicable.

Clase(s) de peligro para el transporte

No se requiere señal de advertencia de transporte.

Grupo de

embalaje No

aplicable.

Peligros ambientales

No. de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Precauciones especiales para el usuario

Basándose en el conocimiento disponible de este material, se ha determinado que no es peligroso y no supondrá un riesgo para las personas o el medio ambiente en su forma proporcionada. Sin embargo, cualquier corte, soldadura, fusión, molienda o uso para la deposición producirá polvo, humo o partículas que contengan elementos componentes de este material. La exposición a estos componentes puede presentar riesgos significativos para la salud. Nota: Las partículas finas pueden ser un polvo combustible que, cuando se dispersa en el aire, puede presentar un peligro de explosión.

Transporte a granel según el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC No es aplicable.

15. Información normativa

Regulaciones federales de Estados Unidos

SARA Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas Nivel II Cantidades de planificación de umbrales Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

CERCLA/Superfund, Sustancias Peligrosas/Cantidades Declarables (EPA) Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

SARA Sustancias extremadamente peligrosas EPCRA Cantidades reportables Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

SARA 313 Informe de emisiones Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

CAA Prevención de liberaciones accidentales Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

FDA - Productos químicos esenciales Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

FDA - Productos químicos precursores Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Aluminio óxido de zinc (polvo y piezas)

SARA (311/312) Categorías de peligro

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

OSHA Productos químicos altamente peligrosos

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Regulaciones Estatales de Estados Unidos

California Proposición 65 Carcinógenos y Toxinas Reproductivas

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Los "puntos calientes" de California Air Toxics (A-I)

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Los "puntos calientes" de California Air Toxics (A-II)

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista de Sustancias Peligrosas de Directores de

California Ninguno de los ingredientes está
enumerado o exento.

Lista de "Derecho a Saber" de
Massachusetts Sí

Lista de "Derecho a saber" de
Rhode Island Sí

Lista del "derecho a saber" de Minnesota

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista de "Derecho a Saber" de
Nueva Jersey Sí

Lista de "Derecho a Saber" de
Pensilvania Sí

Inventarios

EE.UU. -

TSCA

Todos los ingredientes están enumerados o exentos.

Estados Unidos - TSCA 12(b) Notificación de exportación

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Filipinas - PICCS

Todos los ingredientes están enumerados o exentos.

Nueva Zelanda - NZIOC

Todos los ingredientes están enumerados o exentos.

16. Otra información

Asesoramiento de formación Solo el personal capacitado debe usar este material.

NOTA: Las líneas dentro del margen indican cambios significativos respecto a la revisión anterior. Emitido
por HS&E Manager.

Fecha de revisión 3 / 16 / 2017

Revisión

5

Aluminio óxido de zinc (polvo y piezas)

Sustituye la fecha 2 / 2 / 2017

SDS No. 4664

Estado del SDS Aprobado.

Declaraciones de peligro en su totalidad H400 Muy tóxico para la vida acuática.
H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Fin del SDS

Esta información se refiere solo al material específico designado y puede no ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. Dicha información es, al mejor de los conocimientos y creencias de la empresa, exacta y fiable a la fecha indicada. Sin embargo, no se hace ninguna garantía, garantía o representación de su exactitud, fiabilidad o integridad. Es responsabilidad del usuario satisfacerse en cuanto a la idoneidad de dicha información para su propio uso particular.