



Hoja de datos de seguridad

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

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

1. Identificación

Identificador del producto

Nombre del producto Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

Identificación interna Replaces M-2200-305, M-2200-306, M-2200-307, M-2200-308, M-2201-305, M-2201-306

Uso recomendado del producto químico y restricciones de

uso Aplicación Recubrimiento de
superficie exterior.

Usos no recomendados No se han identificado usos específicos no

recomendados. Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Detalles del proveedor:

Stanford Advanced Materials

Correo

electrónico: sales@samaterials.

com Tel: (949) 407-8904

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

2. Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos No
clasificado

Peligros para la salud No clasificados

Peligros ambientales No

clasificado

Elementos de etiqueta

Declaraciones de peligro NC No clasificado

Otros peligros

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB. Basándose en los conocimientos disponibles 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 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.

3. Composición/información sobre los ingredientes

Mezclas

Óxido de titanio (TiO, TiO ₂ , Ti ₂ O ₃ , Ti ₃ O ₅ en polvo y piezas)	0 - 100%
Número CAS: 13463-67-7	
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 No hay recomendaciones específicas. Si persiste la irritación de la garganta o la tos, proceda como sigue. 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 alguna molestia continúa.

Ingestión No hay recomendaciones específicas. Si persiste la irritación de la garganta o la tos, proceda como sigue.

Enjuague la boca. Busque atención médica si alguna molestia continúa.

Contacto con la piel No hay recomendaciones específicas. Enjuagar con agua. Busque atención médica si alguna molestia continúa.

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

Protección de primeros auxilios Utilizar equipos de protección

apropiados para los materiales circundantes.

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.

Inhalación No se conocen síntomas específicos.

Ingestión No se conocen síntomas específicos. Puede causar molestias si se traga.

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.

Tratamientos específicos No se requiere ningún tratamiento especial.

5. Medidas de lucha contra incendios

Extinguir los medios

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

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.

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

Precauciones personales No hay recomendaciones específicas. Para la protección personal, véase la sección 8.

Precauciones ambientales

Precauciones ambientales Evite la descarga en los drenajes o cursos de agua o en el suelo.

Métodos y materiales para contención y limpieza

Métodos de limpieza Reusar o reciclar productos siempre que sea posible. 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. Eliminar el contenido/envase de acuerdo con la normativa nacional.

Referencia a otras secciones Para la protección personal, véase la sección 8.

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.

Asesoramiento sobre higiene general del trabajo Lavar rápidamente si la piel se contamina. Quitarse 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 No hay recomendaciones específicas.

Clase de

almacenamiento Almacenamiento no especificado.

Usos finales específicos

Uso o usos finales específicos Los usos identificados para este producto se detallan en la Sección 1.

8. Control de la exposición/Protección personal**Parámetros de control**

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

Límites de exposición ocupacional

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

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

ACGIH 10 mg/m³ A4

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

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales. A4 = No clasificable como carcinógeno humano.

OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas) (CAS: 13463-67-7)

Peligro inmediato para la vida y la salud 5000 mg/m³

Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados No hay requisitos específicos de ventilación.

Protección ocular/ facial No se requiere protección ocular específica durante el uso normal. Grandes derrames: Las gafas que cumplan con una norma aprobada deben usarse si una evaluación de riesgo indica que es posible el contacto visual.

Protección de manos protectores. No se recomienda protección específica de las manos. Grandes derrames: Use guantes

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.

Protección respiratoria No hay recomendaciones específicas. Proporcionar ventilación adecuada. Grandes derrames: Si la ventilación es inadecuada, se debe usar una protección respiratoria adecuada.

Controles de exposición ambiental No se considera peligroso para el medio ambiente.

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas

<u>básicas Apariencia</u>	Sólido.
color	Varios colores.
olor	Sin olor característico.
Umbral de olor	No es aplicable.
El pH	No es aplicable.
Punto de fusión ~ 1750 ° C	Punto de ebullición inicial y rango No disponible.
Punto de flash	No es aplicable.
Tasa de evaporación	No aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable.
Límites superiores/inferiores de inflamabilidad o	explosividad

No es aplicable.

Presión de vapor

No está disponible.

Densidad de vapor

No está disponible.

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

Densidad relativa	4.23 @ 25°C
Densidad masiva	No está disponible.
Solubilidad(es)	Insoluble en agua.
Coeficiente de partición	No aplicable.

Temperatura

de encendido automático No aplicable.

Temperatura

de descomposición No disponible.

Viscosidad No es aplicable.

Peso molecular No está disponible.

10. Estabilidad y reactividad

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

Efectos toxicológicos No se considera un peligro para la salud en virtud de la legislación vigente.

Toxicidad aguda - oral

Notas (LD oral) ₈₀) Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (LD dérmica) ₈₀) Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda - inhalación

Notas (inhalación LC) ₈₀) 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.

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

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 única exposición.

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

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

Peligro de aspiración

Peligro de aspiración No es relevante. Sólido.

Información general No se conocen riesgos específicos para la salud. 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. Puede causar molestias si se traga.

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. Ruta de exposición Ingestión Inhalación Piel y/o contacto ocular

Órganos objetivo No se conocen órganos objetivo específicos.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad No se considera peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, los derrames grandes o frecuentes pueden tener efectos peligrosos en el medio ambiente.

Toxicidad Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No se conoce la degradabilidad del producto.

Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles sobre la bioacumulación.

Coeficiente de partición No aplicable.

Movilidad en el suelo

Movilidad No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos

Otros efectos adversos

Ninguno conocido.

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

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.

Eliminar los productos excedentes y aquellos que no pueden ser reciclados a través de un contratista de eliminación de residuos con licencia. Los residuos de envasado deben recogerse para su reutilización o reciclaje. La incineración o vertedero sólo debe considerarse cuando el reciclaje no es factible. Los residuos no deben ser eliminados sin tratar a la alcantarilla a menos que cumplan plenamente los requisitos de la autoridad local de agua.

14. Información sobre el transporte

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

Número ONU

Número ONU (Internacional) No es aplicable.

Nombre de envío apropiado de la ONU

Nombre de envío correcto (Internacional) No es aplicable.

Clase(s) de peligro para el transporte No se requiere señal de advertencia de transporte.

Etiquetas de transporte (internacional)

Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (Internacional) No es aplicable.

Peligros ambientales

No. de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Precauciones especiales para el usuario No aplicable.

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.

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

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.

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

ADVERTENCIA



Cáncer y daños reproductivos -www.p65warnings.ca.gov 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.

Directores de California Lista de sustancias peligrosas Sí

Lista del "derecho a saber" de Massachusetts

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista de "Derecho a saber" de Rhode Island Sí

Lista de "Derecho a Saber" de Minnesota Sí

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.

Óxido de titanio (TiO, TiO₂, Ti₂O₃, Ti₃O₅ en polvo y piezas)

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 8 / 31 / 2018

Revisión 9

Sustituye la fecha 8 / 31 / 2018

SDS No. 4647

Estado del SDS Aprobado.

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.