



Hoja de datos de seguridad Cadmio Telurio (piezas)

1. Identificación

Identificador del producto

Nombre del producto Cadmio Telurio (piezas)

Identificación interna Sustituye a M-2230-045

Número CAS 1306 - 25 - 8

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 Dirección de materiales
avanzados de Stanford: 23661
Birtcher Dr., Lake Forest, CA
92630 EE.UU. Tel: (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 clasificados

Peligros para la salud Toxicidad aguda. 4 - H302 Toxicidad aguda. 4 - H312 Toxicidad

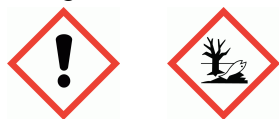
aguda. 4 - H332 Peligros ambientales Acuático agudo 1 - H400 Acuático

crónico 1 - H410

Elementos de etiqueta

Cadmio Telurio (piezas)

Pictograma



Palabra de señal

Advertencia

Declaraciones de peligro

H302+H312+H332 Dañino si se traga, en contacto con la piel o si se inhala.
H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Declaraciones de precaución

P261 Evite respirar vapor/aerosol.
P273 Evitar la liberación al medio ambiente.
P301+P310 Si se traga: Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento/médico. P302+P352 Si está en la piel: Lavar con mucha agua.
P304+P340 Si se inhala: sacar a la persona al aire fresco y mantenerla cómoda para respirar. P312 Llame a un centro de envenenamiento/médico si no se siente bien.

Contiene

Tellururo de cadmio (piezas)

Otros peligros

Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios vigentes de la UE.

3. Composición/información sobre los ingredientes

Mezclas

Cadmio Telurio (piezas)

0 - 100%

Número CAS: 1306-25-8

Factor M (agudo) = 1

Factor M (crónico) = 1

Clasificación

Toxicidad aguda. 4 - H302 Toxicidad aguda. 4 - H312 Toxicidad aguda. 4 - H332 Acuático agudo 1 - H400 Acuático crónico 1 - H410

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. Mantenga las vías respiratorias abiertas. Suelte ropa ajustada como cuello, corbata o cinturón. Cuando la respiración es difícil, el personal debidamente entrenado puede ayudar a la persona afectada administrando oxígeno. Busque atención médica. Coloque a la persona inconsciente de su lado en la posición de recuperación y asegúrese de que la respiración pueda tener lugar.

Ingestión

Enjuague la boca a fondo con agua. Deje unos vasos pequeños de agua o leche para beber. Detener si la persona afectada se siente enferma, ya que el vómito puede ser peligroso. Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente. Coloque a la persona inconsciente de su lado en la posición de recuperación y asegúrese de que la respiración pueda tener lugar. Mantenga a la persona afectada bajo observación. Busque atención médica.

Cadmio Telurio (piezas)

Contacto con la piel Es importante eliminar la sustancia de la piel inmediatamente. Elimina la contaminación con jabón y agua o un agente de limpieza de la piel reconocido. Busque atención médica.

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.

Inhalación Una sola exposición puede causar los siguientes efectos adversos: Dolor de cabeza. El agotamiento y la debilidad.

Ingestión Puede causar molestias si se traga. Dolor de estómago. Náuseas, vómitos.

Contacto con la piel Puede causar molestias.

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 Este producto es tóxico.

Productos de combustión peligrosos Los productos de descomposición térmica o de combustión pueden incluir las siguientes sustancias: gases o vapores tóxicos.

Consejos para bomberos

Acciones de protección durante la lucha contra incendios Evite respirar gases o vapores de fuego. Evacuar el área. Mantenga contra el viento para evitar la inhalación de gases, vapores, humos y humo. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. 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 traje protector químico. 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. Evite la inhalación de polvo y vapores. Utilice una protección respiratoria adecuada si la ventilación es inadecuada. Evite el contacto con la piel y los ojos.

Precauciones ambientales

Cadmio Telurio (piezas)

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. Proporcionar ventilación adecuada. 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.

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. Quítate 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 tóxico.

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

Controles de exposición

Equipo de protección



Controles de ingeniería apropiados

Proporcionar una ventilación de escape general y local adecuada. Asegúrese de que el sistema de ventilación se mantenga y pruebe regularmente. Una buena ventilación general debe ser adecuada para controlar la exposición del trabajador a los contaminantes del aire. 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.

Cadmio Telurio (piezas)

Protección de manos Usar guantes protectores. El guante más adecuado debe elegirse en consulta con el proveedor/fabricante de guantes, que puede proporcionar información sobre el tiempo de ruptura del material del guante. Para proteger las manos de los productos químicos, los guantes deben cumplir con OSHA 1910.138 y demostrar que son impermeables a los productos químicos y resistentes a la degradación. Teniendo en cuenta los datos especificados por el fabricante de guantes, comprobar durante el uso que los guantes conservan sus propiedades protectoras y cambiarlos tan pronto como se detecte cualquier deterioro.
Se recomiendan cambios frecuentes.

Otra protección de la piel y del cuerpo Usar ropa adecuada para evitar cualquier posibilidad de contacto 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

<u>básicas Apariencia</u>	Sólido.
color	Negro.
olor	Sin olor característico.
Umbral de olor	No es aplicable.
El pH	No es aplicable.
Punto de fusión	1092°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.
Densidad relativa	6.2 @ 25°C
Densidad masiva	No está disponible.
Solubilidad(es)	Insoluble en agua.
Coeficiente de partición	No aplicable.
Temperatura de auto-encendido	No es aplicable.

Cadmio Telurio (piezas)

Temperatura de descomposición No disponible. Viscosidad No es aplicable.

Peso molecular 240.01

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: gases o vapores tóxicos.

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda - oral

Notas (LD oral) ₅₀ Toxicidad aguda. 4 - H302 Dañino si se traga.

ATE oral (mg/kg) 500.0

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (LD dérmica) ₅₀ Toxicidad aguda. H312 Dañino en contacto con la piel.

ATE dérmico (mg/kg) 1.100,0

Toxicidad aguda - inhalación

Notas (inhalación LC) ₅₀ Toxicidad aguda. H332 Dañino si se inhala.

Inhalación de ATE (polvo/niebla mg/l) 1.5

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 Sobre la base de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. **Carcinogenicidad**

Cadmio Telurio (piezas)

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.

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

Inhalación Una sola exposición puede causar los siguientes efectos adversos: Dolor de cabeza. El agotamiento y la debilidad.

Ingestión Puede causar molestias si se traga. Dolor de estómago. Náuseas, vómitos.

Contacto con la piel Puede causar molestias.

Contacto ocular No se conocen síntomas específicos.

Ruta de exposición Ingestión Inhalación Piel y/o contacto ocular No se conocen órganos objetivo específicos.

12. Información ecológica

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 partición No 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

Cadmio Telurio (piezas)

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

General Para información sobre envases de cantidad limitada/carga limitada, consulte la documentación modal pertinente utilizando los datos que se muestran en esta sección.

Número ONU

Número de la ONU (TDG)	2570
Número de la ONU (IMDG)	2570
Número de la ONU (OACI)	2570
Número de la ONU (DOT)	2570

Nombre de envío apropiado de la ONU

Nombre de envío correcto (TDG) COMPOSIDO DE
 CADMIO Nombre de envío correcto (IMDG)
 COMPOSIDO DE CADMIO Nombre de envío correcto
 (OACI) COMPOSIDO DE CADMIO Nombre de envío
 correcto (DOT) COMPOSIDO DE CADMIO

Clase(s) de peligro para el transporte

Clase TDG	6.1
Etiqueta(s) TDG	6.1
Clase IMDG	6.1
Clase/división de la OACI	6.1

Etiquetas de transporte



Grupo de embalaje

Grupo embalaje TDG	III
Grupo de embalaje IMDG	III
Grupo de embalaje de la OACI	III
Grupo de embalaje DOT	III

Peligros ambientales

No. de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Cadmio Telurio (piezas)

Precauciones especiales para el usuario

Siempre transporte en contenedores cerrados que estén erectos y seguros. Asegúrese de que las personas que transportan el producto sepan qué hacer en caso de accidente o derrame.

EmS

F-A, S-A

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

Sí

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

Agudo

Crónica

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 Todos los ingredientes están
enumerados o exentos.

Lista de "Derecho a Saber" de

Massachusetts Todos los

ingredientes están enumerados o

exentos.

Cadmio Telurio (piezas)

Lista de "Derecho a saber" de Rhode Island

Todos los ingredientes están enumerados o exentos.

Lista del "derecho a saber" de Minnesota

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista del "derecho a saber" de Nueva Jersey

Todos los ingredientes están enumerados o exentos.

Lista del "derecho a saber" de Pensilvania

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

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

Fecha de revisión	8 / 31 / 2024
Revisión	2
Sustituye la fecha	1 / 5 / 2024
SDS No.	4766
Declaraciones de peligro en su totalidad	H302 Dañino si se traga. H312 Dañino en contacto con la piel. H332 Dañino si se inhala. H400 Muy tóxico para la vida acuática. H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Fin del SDS