

Hoja de datos de seguridad

Fecha de revisión 24-Dec-2021

Revisión número 4

1. Identificación

Nombre del producto Cadmio
Cat No. : CD7016
7440 - 43 - 9
No CAS No hay información disponible
Sinónimos químicos de laboratorio.
Uso recomendado Uso de alimentos, medicamentos, pesticidas o productos biocidas.
Usos no recomendados

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa Materiales avanzados de Stanford

1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705
Teléfono: + 1 (949) 407 - 8904

Por fax: + 1 (949) 812 - 6690

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia # + 1 (949) 407 - 8904

2. Identificación de peligros

Clasificación

Este producto químico es considerado peligroso por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

Sólidos inflamables	Categoría 2
Toxicidad oral aguda	Categoría 4
Toxicidad dérmica aguda	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación -	Categoría 2
Mutagenicidad de las células germinales por	Categoría
polvos y nieblas	1A
Carcinogenicidad	Categoría 2
Toxicidad reproductiva	
Toxicidad específica del órgano objetivo	Categoría
(exposición única) Órganos objetivo - Sistema	1
respiratorio.	

Elementos de etiqueta

Palabra de señal

Peligro

Declaraciones de peligro

Sólido inflamable

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire Fatal si se inhala

Dañino si se traga Dañino

en contacto con la piel

Puede causar irritación respiratoria

Sospecha de causar defectos genéticos

Puede causar cáncer

Sospechoso de perjudicar la fertilidad. Se sospecha que daña al niño no nacido Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida

**Declaraciones de
precaución Prevención**

Obtenga instrucciones especiales antes del uso

No maneje hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad Usar equipo de protección personal según sea necesario

Lavar la cara, las manos y cualquier piel expuesta a fondo después

de manipular No comer, beber o fumar al usar este producto

No respirar

polvo/humo/gas/niebla/vapores/pulverización Usar

solo al aire libre o en un área bien ventilada

Utilizar equipos eléctricos/ventiladores/de iluminación a prueba de explosiones

Respuesta

Si está expuesto o preocupado: Obtenga atención médica/asesoramiento

Inhalación

Si se inhala: sacar a la víctima al aire fresco y mantenerse en reposo en una posición cómoda para respirar Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento o a un médico.

Piel

Si está en la piel: lavar con agua y jabón Lavar la

ropa contaminada antes de reutilizarla

Llame a un centro de envenenamiento o a un médico si se siente mal.

Ingestión

Si se traga: llame a un centro de envenenamiento o a un médico si se siente mal

Enjuague la boca

Fuego

Lucha contra el fuego con precauciones normales desde una distancia razonable

Almacenamiento

Tienda cerrada

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado

Eliminación

Eliminar el contenido/contenedor a una planta de eliminación de residuos aprobada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

ADVERTENCIA. Cáncer y daños reproductivos -<https://www.p65warnings.ca.gov/>.

3. Composición/Información sobre los ingredientes

Componente	No CAS	Peso %
Cadmio	7440 - 43 - 9	100

4. Medidas de primeros auxilios

Asesoramiento general	Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico presente. La atención médica inmediata es requerido.
Contacto	Enjuagar inmediatamente con mucha agua, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con mucha agua y busque asesoramiento médico.
Contacto con la piel	Lava inmediatamente con mucha agua durante al menos 15 minutos. Se requiere atención médica inmediata.
Inhalación	Retirar al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. No utilice el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; dar respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo equipada con una válvula unidireccional u otro dispositivo médico respiratorio adecuado. Se requiere atención médica inmediata.
Ingestión	No induca vómitos. Llame al médico o al centro de control de venenos inmediatamente.
Síntomas y efectos más importantes	Ninguno razonablemente previsible. . Trastornos renales: Puede causar daño al niño no nacido: Trastornos de la sangre
Notas para el médico	Tratar sintomáticamente

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción inadecuados	No hay información disponible
Punto Flash	No hay información disponible
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Límites de explosión superior	No hay datos disponibles
Más abajo	No hay datos disponibles
Sensibilidad al impacto mecánico	No hay información disponible
Sensibilidad a la descarga estática	No hay información disponible

Peligros específicos derivados del producto químico

La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes. El polvo fino dispersado en el aire puede inflamarse. El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. Propiedades piróforas de sólidos y líquidos. No permita que las corrientes de extinción de incendios entren en los drenajes o los cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos

Humos tóxicos.

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Como en cualquier incendio, use aparatos respiratorios autónomos con demanda de presión, MSHA / NIOSH (aprobados o equivalentes) y equipo de protección completo. La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes.

NFPA

Salud
4

Inflamabilidad
1

La inestabilidad
0

Peligros físicos
N/A

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones ambientales formación. Mantenga a las personas alejadas y al revés de derrames / fugas. Evacuar al personal a áreas seguras.
No enjuague en agua superficial o alcantarillado sanitario. No permita que el material Contaminar el sistema de agua subterránea. Evite que el producto entre en los drenajes. Las autoridades locales deben ser informadas si no se pueden contener derrames significativos.

Métodos de contención y limpieza Barrar y palar en recipientes adecuados para su eliminación. Evite la formación de polvo. arriba

7. Manejo y almacenamiento

Manejo Usar equipo de protección personal/protección facial. No entres en los ojos, en la piel o en la ropa. Evite la formación de polvo. Use solo bajo una capucha de humo químico. No respirar (polvo, vapor, niebla, gas). No ingesta. Si se traga, busque asistencia médica inmediata.

Almacenamiento. Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacene bajo una atmósfera inerte. Materiales incompatibles. Fuertes agentes oxidantes. Ácidos fuertes. Óxidos de azufre.

8. Controles de exposición / protección personal

Directrices de exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	México OEL (TWA)
Cadmio	TWA: 0,01 mg/m3 TWA: 0,002 mg/m3	techo: 0,3 mg/m3 techo: 0,6 mg/m3 (vacío) STEL: 0,3 ppm TWA: 0,1 mg/m3 TWA: 0,2 mg/m3 TWA: 5 µg/m3	IDLH: 9 mg/m3	TWA: 0,01 mg/m3 TWA: 0,002 mg/m3

Leyenda

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

Medidas de ingeniería Use solo bajo una capucha de humo químico. Asegúrese de que las estaciones de lavado ocular y las duchas de seguridad están cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Usar gafas de protección apropiadas o gafas de seguridad química como se describe en las regulaciones de protección ocular y facial de OSHA en 29 CFR 1910.133 o la norma europea EN166.

Protección de la piel y del cuerpo Use guantes y ropa protectores apropiados para prevenir la exposición de la piel.

Protección respiratoria Siga las regulaciones de respiradores de OSHA que se encuentran en 29 CFR 1910.134 o la norma europea EN 149. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o la norma europea EN 149 si se exceden los límites de exposición o si se experimentan irritaciones u otros síntomas.

Medidas de higiene Al usar no coma, beba o fume. Proporcionar la limpieza regular del equipo, el área de trabajo y la ropa. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Manténgase alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico

Sólido

Apariencia	Plata
olor	sin olor
Umbral de olor	No hay información disponible
El pH	No hay información disponible
Punto de fusión/Rango	321 °C / 609.8 °F
Punto de ebullición/Rango	765 °C / 1409 °F @ 760 mmHg
Punto Flash	No hay información disponible
Tasa de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límites de inflamabilidad o explosividad superior	No hay datos disponibles
Más abajo	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No aplicable
Gravidad Específica	8.64 @ 25°C
Solubilidad	Insoluble en agua
coeficiente de partición; n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No aplicable
Fórmula Molecular	CD
Peso Molecular	112.40

10. Estabilidad y reactividad

Peligro reactivo	No se conoce, basado en la información disponible
Estabilidad aire.	Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas. Sensible a la humedad. Sensible al
Condiciones a evitar humedad	Productos incompatibles. Exceso de calor. Evite la formación de polvo. Exposición al aire o a la períodos prolongados.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, óxidos de azufre
Productos de descomposición peligrosos Humos tóxicos	
Polimerización peligrosa	No se produce una polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno bajo procesamiento normal.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto Información del componente

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalación
Cadmio	LD50 = 2330 mg/kg (Rata)	No listado	LC50 = 25 mg/m3 (Rata) 30 min

Productos Sinérgicos No hay información disponible

Toxicológicos

Efectos tardíos e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo

plazo Irritación No hay información disponible

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha enumerado cualquier ingrediente como
carcinógeno.

Cadmio	Componente	No CAS	IARC	NTP	ACGIH	la Revisión Date 2021	México
	Cadmio	7440 - 43 - 9	Grupo 1	Conocido	A2	X	A2

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)
 Grupo 1 - Carcinógeno para los seres humanos
 Grupo 2A - Posiblemente Carcinógeno para
 Humanos Grupo 2B - Posiblemente Carcinógeno
 para Humanos

**NTP: (Programa Nacional de Toxicidad) NTP: (Programa Nacional de Toxicidad) Conocido -
 Carcinógeno Conocido**

**ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas
 Industriales Gubernamentales)**

Razonablemente esperado - Razonablemente esperado ser un
 carcinógeno humano

A1 - Carcinógeno humano conocido

A2 - Carcinógeno humano

sospechoso A3 - Carcinógeno
 animal

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

Efectos mutagénicos	Posible riesgo de efectos irreversibles
Efectos reproductivos	Posible riesgo de deterioro de la fertilidad. Puede causar daño al niño no nacido.
Efectos en el desarrollo	No hay información disponible.
Teratogenicidad	No hay información disponible.
STOT - exposición única	Sistema respiratorio
STOT - exposición repetida	Sangre renal
Peligro de aspiración	No hay información disponible
Síntomas / efectos, tanto agudos como retrasados	Trastornos renales: Puede causar daño al niño no nacido: Trastornos de la sangre
Información sobre disruptores endocrinos	No hay información disponible
Otros efectos adversos	Las propiedades toxicológicas no han sido completamente investigadas.

12. Información ecológica



Ecotoxicidad

El producto contiene las siguientes sustancias que son peligrosas para el medio ambiente. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático.

Componente	Algas de agua dulce	Pescado de Agua Dulce	Microtox	Pulga de agua
------------	---------------------	-----------------------	----------	---------------

Cadmium	admio	No listado	LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h (Pimephales promelas)	No listado	Revision Date: 24 Dec 2021
			LC50: = 0,016 mg/L, 96h (Oryzias latipes) LC50: = 21,1 mg/L, 96h flujo a través (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.24 mg/L, 96h estática (Cyprinus carpio) LC50: = 4,26 mg/L, 96h semiestático (Cyprinus carpio) LC50: = 0,002 mg/L, 96h		Estatica (Daphnia magna)

		(Cyprinus carpio) LC50: = 0.006 mg/L, 96h estático (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.003 mg/L, 96h flujo a través (Oncorhynchus mykiss)		
--	--	---	--	--

Persistencia y Degradabilidad No hay información

disponible Bioacumulación/ Acumulación No hay

información disponible. Movilidad No hay información

disponible.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de residuos Los generadores de residuos químicos deben determinar si un producto químico descartado se clasifica como

residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos también deben consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales de residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

14. Información sobre el transporte

DOT

ONU-No UN2930
Nombre de envío correcto Sólido tóxico, inflamable, orgánico, n.o.p.
Nombre técnico Cadmio
Clase de peligro 6.1
Clase de peligro subsidiaria 4.1
Grupo de embalaje I

TDG

ONU-No UN2930
Nombre de envío correcto Sólido tóxico, inflamable, orgánico, n.o.p.
Clase de peligro 6.1
Clase de peligro subsidiaria 4.1
Grupo de embalaje I

la IATA

ONU-No UN2930
Nombre de envío correcto Sólido tóxico, inflamable, orgánico, n.o.p.
Clase de peligro 6.1
Clase de peligro subsidiaria 4.1
Grupo de embalaje I

IMDG/OMI

ONU-No UN2930
Nombre de envío correcto Sólido tóxico, inflamable, orgánico, n.o.p.
Clase de peligro 6.1
Clase de peligro subsidiaria 4.1
Grupo de embalaje I

15. Información normativa

Estados Unidos de América Inventario

Componente	No CAS	TSCA	Notificación de inventario TSCA -Activo-Inactivo	Banderas Reguladoras TSCA - EPA
Cadmio	7440 - 43 - 9	X	ACTIVO	-

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Ley de Control de Sustancias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)

X - Listado

'-' - No Listado

TSCA 12(b) - Notificaciones de exportación No aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japón (ENCS), Japón (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Corea (KECL).

Componente	No CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Cadmio	7440 - 43 - 9	X	-	231 - 152 - 8	X	X		X	X	KE-04397

KECL - Número NIER o número KE(<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Regulaciones federales de los Estados Unidos**SARA 313**

Componente	No CAS	Peso %	SARA 313 - Valores umbral %
Cadmio	7440 - 43 - 9	100	0.1

SARA 311/312 Categorías de peligro Ver sección 2 para más información

CWA (Ley de Agua Limpia)

Componente	CWA - Sustancias Peligrosas	CWA - Cantidades reportables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Cadmio	-	-	X	X

Ley de aire limpio

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional No aplicable

Componente	Productos químicos específicamente regulados	Productos químicos altamente peligrosos
Cadmio	5 µg/m3 TWA 2,5 µg/m3 Nivel de acción	-

CERCLA Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Compensación y Responsabilidad Ambiental Integral (CERCLA) (40 CFR 302)

Componente	RQs de sustancias peligrosas	CERCLA EHS RQs
Cadmio	10 libras	-

California Proposición 65 Este producto contiene los siguientes productos químicos de la Propuesta 65.

Componente	No CAS	California Prop. 65	Propulsión 65 NSRL	Categoría
Cadmio	7440 - 43 - 9	Carcinógeno Desarrollo Masculino Reproductivo	0,05 µg/día	Carcinógeno del Desarrollo

Regulaciones Estatales del Derecho a Saber

Componente	de Massachusetts	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Isla Rhode
Cadmio	X	X	X	X	X

Departamento de Transporte de los Estados Unidos

Cantidad reportable (RQ): Y
Contaminantes marinos DOT N
Contaminantes marinos graves del DOT N

Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos Este producto no contiene ningún producto químico de DHS.

Otros reglamentos internacionales

México - Grado

No hay información disponible

Autorización/Restricciones según REACH de la UE

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Substancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a ciertas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (CE 1907/2006) artículo 59 - Lista candidata de sustancias de gran preocupación (SVHC)
Cadmio	-	Uso restringido. Véase el tema 72. (ver enlace para detalles de restricción) Uso restringido. Véase el tema 23. (ver enlace para detalles de restricción) Uso restringido. Véase el tema 28. (ver enlace para detalles de restricción) Uso restringido. Véase el tema 75. (ver enlace para detalles de restricciones)	Lista de candidatos de SVHC - 231-152-8 -Carcinógeno, artículo 57a; Toxicidad específica del órgano objetivo después de la exposición repetida, artículo 57, letra f) - salud humana

Después de la fecha de puesta del sol, el uso de esta sustancia requiere una autorización o solo puede utilizarse para usos exentos, por ejemplo, uso en investigación y desarrollo científico que incluye análisis rutinarios o uso como intermedio.

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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

Componente	No CAS	VPD de la OCDE	Contaminante orgánico persistente	Potencial de agotamiento del ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Cadmio	7440 - 43 - 9	Listado	No aplicable	No aplicable	0,01% (Máx. Conc.)

Componente	No CAS	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para los requisitos del informe de seguridad	Convenio de Rotterdam (PIC)	Convenio de Basilea (Residuos Peligrosos)
Cadmio	7440 - 43 - 9	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Anexo I - Y26

16. Otra información

Preparado por

Asuntos Reguladores

Fecha de revisión

Imprimir Fecha

Resumen de

revisión

24-Dec-2021

24-Dec-2021

Este documento ha sido actualizado para cumplir con la norma OSHA HazCom 2012 de EE.UU. que reemplaza la legislación vigente bajo 29 CFR 1910.1200 para alinearse con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

Descargo de

responsabilidad

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia en la fecha de su publicación. La información proporcionada está diseñada solo como una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico designado y no puede ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin del SDS