

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión : 24 de diciembre de 2021

Revisión número 4

1. Identificación

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

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía	Materiales avanzados de Stanford
	1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705
Teléfono:	+1 (949) 407-8904
Fax:	+1 (949) 812-6690
Teléfono de emergencia	
Teléfono de emergencia	+1 (949) 407-8904

2. Identificación de peligros

Clasificación Este

producto químico se considera peligroso según la Norma de comunicación de peligros de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Sólidos inflamables	Categoría 2
Toxicidad oral aguda	Categoría 4
Toxicidad dérmica aguda	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación (polvos y nieblas)	Categoría 2
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2
Carcinogenicidad Toxicidad reproductiva Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 2
Órganos diana - Sistema respiratorio.	Categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)	Categoría 1
Órganos diana: riñón, sangre.	
polvo combustible	Sí

Elementos de la etiqueta

Palabra de señal

Peligro

Indicaciones de peligro

Sólido inflamable

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire Mortal si se

inhala Nocivo si se ingiere

Nocivo en contacto con la piel

Puede causar irritación respiratoria Se

sospecha que causa defectos genéticos Puede

causar cáncer Se

sospecha que daña la fertilidad Se sospecha que daña al feto Provoca daño a los órganos por exposición prolongada o repetida



Declaraciones de precaución

Prevención

Obtenga instrucciones especiales antes de usar

No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

Utilice el equipo de protección personal según sea necesario

Lávese bien la cara, las manos y cualquier zona de piel expuesta después de manipularlo.

No comer, beber ni fumar mientras utiliza este producto.

No respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.

Úselo solo al aire libre o en un área bien ventilada.

Conecte a tierra/enlace el contenedor y el equipo receptor

Utilice equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación a prueba de explosiones.

Respuesta

EN CASO DE exposición o sospecha: Consultar a un médico.

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla

Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si no se siente bien.

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si no se siente bien.

Enjuagarse la boca

Fuego

Combatir el incendio con precauciones normales desde una distancia razonable.

Zona de evacuación

Almacenamiento :

Almacenar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado.

Eliminación: Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada. Peligros no clasificados de otra manera (HNOC):

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

ADVERTENCIA. Cáncer y daño reproductivo - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.

3. Composición/Información sobre los ingredientes

Componente	N.º CAS	Peso %
Cadmio	7440-43-9	100

4. Medidas de primeros auxilios

Consejos generales	Muestre esta ficha de datos de seguridad al médico de cabecera. Se requiere atención médica inmediata. requerido.
Contacto visual	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica. consejo.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Atención médica inmediata. Se requiere atención.
Inhalación	Trasladar a la persona al aire libre. Si no respira, administrar respiración artificial. No usar boca a boca. método si la víctima ingirió o inhaló la sustancia; administrar respiración artificial con la ayuda de un Máscara de bolsillo equipada con una válvula unidireccional u otro dispositivo médico respiratorio adecuado. Se requiere atención médica inmediata.
Ingestión	No induzca el vómito. Llame a un médico o a un centro de toxicología inmediatamente.
Síntomas más importantes y efectos	Ninguna razonablemente previsible. Trastornos renales: Puede causar daño al feto. Trastornos de la sangre
Notas para el médico	Tratar sintomáticamente

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción no adecuados No hay información disponible

Punto de inflamabilidad	No hay información disponible
Método -	No hay información disponible

Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Límites de explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Más bajo	No hay datos disponibles
Sensibilidad al impacto mecánico	No hay información disponible
Sensibilidad a la descarga estática	No hay información disponible

Peligros específicos derivados de la sustancia química

La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes. El polvo fino disperso en el aire puede inflamarse. El polvo puede formar una Mezcla explosiva con el aire. Propiedades pirofóricas de sólidos y líquidos. No permita que los residuos de extinción entren en desagües o agua. cursos.

Productos de combustión peligrosos

Humos tóxicos.

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Como en cualquier incendio, use un equipo de respiración autónomo con demanda de presión, aprobado por MSHA/NIOSH o equivalente, y protección completa.

Equipo de protección. La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes.

Resumen de Peligros y Precauciones

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad	Peligros físicos
4	1	0	N / A

6. Medidas en caso de liberación accidental

Precauciones personales	Asegúrese de que haya una ventilación adecuada. Utilice el equipo de protección personal necesario. Evite el polvo.
-------------------------	---

Precauciones ambientales

Formación. Mantenga a las personas alejadas y en dirección contraria al derrame o fuga. Evacue al personal a un lugar seguro. áreas.

No arrojar al agua superficial ni al sistema de alcantarillado sanitario. No permitir que el material Contaminación del sistema de aguas subterráneas. Evitar que el producto entre en el desagüe. Autoridades locales Se debe informar si no se pueden contener derrames importantes.

Métodos de contención y limpieza

Barra y palee el material en contenedores adecuados para su eliminación. Evite la formación de polvo.

Arriba

7. Manipulación y almacenamiento

Manejo

Use equipo de protección personal/protección facial. Evite el contacto con los ojos, la piel o Ropa. Evite la formación de polvo. Usar solo bajo una campana extractora de gases químicos. No respirar (polvo, vapor, niebla, gas). No ingerir. En caso de ingestión, busque atención médica inmediata.

Almacenamiento.

Mantener los envases bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar bajo un recipiente inerte. Atmósfera. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Óxidos de azufre.

8. Controles de exposición / protección personal

Pautas 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 (Desocupado) 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 para la Seguridad y Salud Ocupacional

Medidas de ingeniería

Usar únicamente bajo una campana extractora de gases químicos. Asegúrese de que haya estaciones lavaojos y duchas de seguridad. están cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Protección para los ojos y la cara

Use gafas protectoras adecuadas o gafas de seguridad química según lo descrito por Normas de protección ocular y facial de OSHA en 29 CFR 1910.133 o Norma Europea EN166.

Protección de la piel y el cuerpo

Use guantes y ropa protectora adecuados para evitar 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. Utilice un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o la norma europea EN 149 si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación u otros síntomas.

Medidas de higiene

Durante su uso, no coma, beba ni fume. Limpie periódicamente el equipo y el área de trabajo. y ropa. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lávese las manos antes de los descansos y Inmediatamente después de manipular el producto. Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. cosas.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico

Sólido

Apariencia	Plata
Olor	Inodoro
Umbral de olor pH	No hay información disponible
Punto/rango de fusión	No hay información disponible
Punto/rango de ebullición	321 °C / 609,8 °F
Punto de inflamabilidad	765 °C / 1409 °F a 760 mmHg
Tasa de evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamabilidad o explosividad	No hay información disponible
Superior	No hay datos disponibles
Más bajo	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No aplicable
Peso específico	8,64 a 25 °C
Solubilidad	Insoluble en agua
Coefficiente de partición; n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	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	Ninguna conocida, según la información disponible.
Estabilidad	Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Sensible a la humedad. Sensible al aire.
Condiciones a evitar	Productos incompatibles. Calor excesivo. Evitar la formación de polvo. Exposición al aire o a la humedad. períodos prolongados.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Óxidos de azufre
Productos de descomposición peligrosos Humos tóxicos	
Polimerización peligrosa	No se produce polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno bajo procesamiento normal.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

Información del componente

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

Toxicológicamente sinérgico No hay información disponible

Productos

Efectos retardados 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 siguiente tabla indica si cada agencia ha incluido algún ingrediente como carcinógeno.

Componente	N.º CAS	CIIC	-----	ACGIH	OSHA	México
Cadmio	7440-43-9	Grupo 1	Conocido	A2	—	A2

IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)	IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)
	Grupo 1 - Carcinógeno para los humanos
	Grupo 2A - Probablemente cancerígeno para los humanos
	Grupo 2B - Posiblemente cancerígeno para los humanos
NTP: (Programa Nacional de Toxicidad)	NTP: (Programa Nacional de Toxicidad)
	Conocido - Carcinógeno conocido
	Razonablemente anticipado - Razonablemente anticipado para ser un humano
	Carcinógeno
ACGIH: (Conferencia Americana de Organizaciones Industriales Gubernamentales) higienistas)	A1 - Carcinógeno humano conocido
	A2 - Sospechoso de ser carcinógeno humano
	A3 - Carcinógeno animal
	ACGIH: (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
Efectos mutagénicos	Posible riesgo de efectos irreversibles
Efectos reproductivos	Posible riesgo de alteración de la fertilidad. Puede causar daño al feto.
Efectos en el desarrollo	No hay información disponible.
Teratogenicidad	No hay información disponible.
STOT - exposición única	Sistema respiratorio
STOT - exposición repetida	Sangre del riñón
Peligro de aspiración	No hay información disponible
Síntomas/efectos, tanto agudos como demorado	Trastornos renales: Puede causar daño al feto: Trastornos de la sangre
Información sobre disruptores endocrinos	No hay información disponible
Otros efectos adversos	Las propiedades toxicológicas no se han investigado completamente.

12. Información ecológica



Ecotoxicidad:

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

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtoxicidad	Pulga de agua
Cadmio	No listado	LC50: 0,0004 - 0,003 mg/L, 96h (Pimephales promelas) CL50: = 0,016 mg/L, 96 h (Oryzias latipes) CL50: = 21,1 mg/L, 96 h flujo continuo (Lepomis macrochirus) CL50: = 0,24 mg/L, 96 h estático (Cyprinus carpio) CL50: = 4,26 mg/L, 96 h semiestático (Cyprinus carpio) CL50: = 0,002 mg/L, 96 h	No listado	CE50: = 0,0244 mg/L, 48 h Estático (Daphnia magna)

		(Cyprinus carpio) CL50: = 0,006 mg/L, 96 h estático (Oncorhynchus mi beso) CL50: = 0,003 mg/L, 96 h flujo continuo (Oncorhynchus mi beso)		
--	--	---	--	--

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible

Bioacumulación/ Acumulación No hay información disponible.

Movilidad

No hay información disponible.

13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos de eliminación de residuos

Los generadores de desechos químicos deben determinar si un producto químico desechado está clasificado como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos también deben consultar a las autoridades locales, regionales y reglamentación nacional sobre residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

14. Información de transporte

PUNTO

ONU-N.º	UN2930
Nombre de envío adecuado	Sólido tóxico, inflamable, orgánico, nos
Nombre técnico	Cadmio
Clase de peligro	6.1
Clase de riesgo subsidiaria	4.1
Grupo de embalaje	I

TDG

ONU-N.º	UN2930
Nombre de envío adecuado	Sólido tóxico, inflamable, orgánico, nos
Clase de peligro	6.1
Clase de riesgo subsidiaria	4.1
Grupo de embalaje	I

ONU-N.º	UN2930
Nombre de envío adecuado	Sólido tóxico, inflamable, orgánico, nos
Clase de peligro	6.1
Clase de riesgo subsidiaria	4.1
Grupo de embalaje	I

IMDG/OMI

ONU-N.º	UN2930
Nombre de envío adecuado	Sólido tóxico, inflamable, orgánico, nos
Clase de peligro	6.1
Clase de riesgo subsidiaria	4.1
Grupo de embalaje	I

15. Información reglamentaria

Inventario de los Estados Unidos de América

Componente	N.º CAS		Notificación de inventario de TSCA - Activo-Inactivo	TSCA - Regulación de la EPA Banderas
Cadmio	7440-43-9		ACTIVO	-

Leyenda:

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

X - Listado

'-' - No listado

TSCA 12(b) - Avisos de exportación

No aplicable

Inventarios internacionales

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

Componente	N.º CAS	DSL NDSL	EINECS PICCS	ENCS ISHL	AICS IECSC	KECL				
Cadmio	7440-43-9		-	231-152-8 X						KE-04397

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

Regulaciones federales de EE. UU.

SARA 313

Componente	N.º CAS	Peso %	SARA 313 - Umbral Valores %
Cadmio	7440-43-9	100	0.1

Categorías de peligro SARA 311/312 Consulte la sección 2 para obtener más información

CWA (Ley de Agua Limpia)

Componente	CWA - Peligroso Sustancias	CWA - Reportable Cantidades	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Cadmio	-	-		

Ley de Aire Limpio

OSHA - Seguridad y Salud Ocupacional
Administración de Salud

No aplicable

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

CERCLA

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

Componente	Preguntas frecuentes sobre sustancias	Preguntas frecuentes sobre medio ambiente, salud y seguridad de CERCLA
Cadmio	peligrosas 10 lb	-

Proposición 65 de California

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

Componente	N.º CAS	Proposición 65 de California	Proposición 65	Categoría
Cadmio	7440-43-9	sobre carcinógenos De desarrollo Sistema reproductivo masculino	NSRL 0,05 µg/día	De desarrollo Carcinógeno

Derecho a saber de los estados de EE. UU.

Reglamento

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Rhode Island
Cadmio					

Departamento de Transporte de los Estados Unidos

Cantidad reportable (RQ):

Y

Contaminante marino DOT

no

Contaminante marino severo DOT

no

Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos

Seguridad

Este producto no contiene ningún químico DHS.

Otros reglamentos internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización/Restricciones según REACH de la UE

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Sustancias sujetas a Autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones sobre ciertas sustancias peligrosas Sustancias	Reglamento REACH (CE 1907/2006) artículo 59 - Candidato Lista de sustancias de muy alta toxicidad Preocupación (SVHC)
Cadmio	-	Uso restringido. Véase el artículo 72. (ver enlace para detalles de restricciones) Uso restringido. Véase el punto 23. (ver enlace para detalles de restricciones) Uso restringido. Véase el punto 28. (ver enlace para detalles de restricciones) Uso restringido. Véase el artículo 75. (ver enlace para detalles de restricciones)	Lista de candidatos SVHC - 231-152-8 - Carcinógeno, Artículo 57a;Específico toxicidad en órganos diana después de repetidas exposición, artículo 57(f) - humanos salud

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

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>
<https://echa.europa.eu/sustancias-restringidas-bajo-alcance>
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Normativa/legislación sobre seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla

Componente	N.º CAS	VPH de la OCDE	Orgánico persistente Contaminante	Agotamiento del ozono Potencial	Restricción de Peligroso Sustancias (RoHS)
Cadmio	7440-43-9	Listado	No aplicable	No aplicable	0,01 % (concentración máxima)

Componente	N.º CAS	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades calificadas para accidentes graves Notificación	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades calificadas para el informe de seguridad Requisitos	Róterdam Convención (PIC)	Convenio de Basilea (Desechos peligrosos)
Cadmio	7440-43-9	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Anexo I - Y26

16. Otra información

Preparado por Asuntos Regulatorios

Fecha de revisión

Fecha de impresión 24 de diciembre de 2021

Resumen de la revisión

24 de diciembre de 2021
Este documento se ha actualizado para cumplir con la norma HazCom 2012 de OSHA de EE. UU. Reemplazar la legislación actual según 29 CFR 1910.1200 para alinearse con la legislación global Sistema Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Descargo de responsabilidad

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender en el momento Fecha de su publicación. La información proporcionada se ofrece únicamente como guía para la manipulación, el uso, el procesamiento y el almacenamiento seguros. transporte, eliminación y liberación y no debe considerarse una garantía ni una especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico designado y puede no ser válido para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro materiales o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto

Fin del SDS