

Hoja de datos de seguridad

Versión
3.0 Fecha de revisión
09 / 04 / 2017

1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA

1.1 Identificadores de producto

Nombre del producto : **Cadmio**
Marca : **SAM**

No. CAS. : 7440 - 43 - 9

1.2 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos identificados : Químicos de laboratorio, Síntesis de sustancias

1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa : Stanford Avanzado
Materiales
23661 Birtcher Dr.
Lake Forest, CA 92630
Estados Unidos

Teléfono : + 1 (949) 407 - 8904
Servicio de fax : + 1 (949) 812 - 6690

1.4 Número de teléfono de emergencia

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

2. Identificación de riesgos

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación GHS de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Toxicidad aguda por inhalación (categoría 2),
H330 Mutagenicidad de células germinales
(categoría 2), H341 Carcinogenicidad
(categoría 1B), H350 Toxicidad para la
reproducción (categoría 2), H361
Toxicidad específica al órgano objetivo - exposición repetida (categoría
1), H372 Toxicidad acuática aguda (categoría 1), H400
Toxicidad acuática crónica (categoría 1), H410

Para el texto completo de las Declaraciones H mencionadas en esta Sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las declaraciones de precaución

Pictograma



Palabra de señal

Peligro

Declaración(s) de peligro(s)

H330 Fatal si se inhala.
H341 Sospechoso de causar defectos genéticos.
H350 Puede causar cáncer.
H361 Sospechoso de dañar la fertilidad o el niño no nacido.
H372 Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida.
H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Declaración(s) de precaución	
P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso.
P202	No lo maneje hasta que se hayan leído y entendido todas las precauciones de seguridad.
P260	No respire polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.
P264	Lavar la piel a fondo después de la manipulación.
P270	No coma, beba o fume al usar este producto.
P271	Use solo al aire libre o en un área bien ventilada.
P273	Evitar la liberación al medio ambiente.
P280	Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección facial.
P284	Usar protección respiratoria.
P304 + P340 + P310	Si se inhala: sacar a la persona al aire fresco y mantenerse cómodo durante respiración. Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento / médico.
P308 + P313	Si está expuesto o preocupado: Obtenga asesoramiento/atención médica.
P391	Recoger derrames.
P403 + P233	Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado.
P405	Tienda cerrada.
P501	Eliminar el contenido / recipiente a una planta de eliminación de residuos aprobada.

2.3 Peligros no clasificados de otra manera (HNOC) o no cubiertos por el GHS - ninguno

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Sustancias

Fórmula	: CD
Peso molecular	: 112,41 g/mol
No. CAS.	: 7440 - 43 - 9
CE-No.	: 231 - 152 - 8
Índice-No.	: 048 - 002 - 00 - 0

Componentes peligrosos

Componente	Clasificación	Concentración
Cadmio incluido en la Lista Candidata de Sustancias de Alta Preocupación (SVHC) de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)		
	Toxicidad aguda. 2; Muta. 2; Carc. 1B; representación 2; STOT RE 1; Acuático agudo 1; acuático Crónica 1; H330, H341, H350, H361, H372, H410	= = 100%

Para el texto completo de las Declaraciones H mencionadas en esta Sección, véase la Sección 16.

4. Medidas de Primera Ayuda

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Consejos generales

Salga de la zona peligrosa. Consulte a un médico. Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico presente.

Si se inhala

Si respira, mueva a la persona al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Consulte a un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar con jabón y mucha agua. Lleve inmediatamente a la víctima al hospital. Consulte a un médico.

En caso de contacto visual

Enjuague los ojos con agua como precaución.

Si se traga

Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consulte a un médico.

4.2 Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en el etiquetado (ver sección 2.2) y/o en la sección 11.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario No hay datos disponibles

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Extinguir los medios

Medios de extinción adecuados

Utilice spray de agua, espuma resistente al alcohol, químico seco o dióxido de carbono.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

No hay datos disponibles

5.3 Consejos para bomberos

Usar aparatos respiratorios autónomos para combatir incendios si es necesario.

5.4 Más información

No hay datos disponibles

6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Usar protección respiratoria. Evite la formación de polvo. Evite respirar vapores, niebla o gas. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a áreas seguras. Evite respirar polvo.

Para la protección personal, véase la sección 8.

6.2 Precauciones ambientales

Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los drenajes. Debe evitarse la descarga al medio ambiente.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

Recoger y organizar la eliminación sin crear polvo. Barra y pala. Mantener en recipientes apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Para la eliminación, véase la sección
13.

7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

7.1 Precauciones para el manejo seguro

Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite la formación de polvo y aerosoles. El procesamiento adicional de materiales sólidos puede dar como resultado la formación de polvos combustibles. El potencial de formación de polvo combustible debe tenerse en cuenta antes de que se produzca un procesamiento adicional.

Proporcionar una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forme polvo. Para las precauciones, ver sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien

ventilado. Sensible al aire.

7.3 Uso o usos finales específicos

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2, no se estipulan otros usos específicos.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PERSONAL

PROTECCIÓN 8.1 Parámetros de control

Componentes con parámetros de control en el lugar de trabajo

Componente	No. CAS.	Valor	Parámetros de control	Base
	Observaciones	sustancias enumeradas; Para más información, consulte el documento OSHA 1910.1027		
Cadmio	7440 - 43 - 9	TWA	0,1 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-2

		Z37.5-1970 Esta norma se aplica a cualquier operación o sector para el que la
--	--	--

		El estándar de cadmio, 1910.1027, se mantiene o no está en vigor.		
		TWA	0,2 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-2
		Z37.5-1970 Esta norma se aplica a cualquier operación o sector para el que la norma de cadmio, 1910.1027, se mantenga o no esté en vigor.		
		CEIL	0,3 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-2
		Z37.5-1970 Esta norma se aplica a cualquier operación o sector para el que la El estándar de cadmio, 1910.1027, se mantiene o no está en vigor.		
		CEIL	0,6 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-2
		Z37.5-1970 Esta norma se aplica a cualquier operación o sector para el que la norma de cadmio, 1910.1027, se mantenga o no esté en vigor.		
		Potencial carcinógeno ocupacional Ver apéndice A		
		TWA	0,01 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral de ACGIH (TLV)
		Daño renal Substancias para las que existe un índice o índices de exposición biológica (ver sección BEI®) El carcinógeno humano sospechoso varía		
		TWA	0.002 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral de ACGIH (TLV)
		Daño renal Substancias para las que existe un índice o índices de exposición biológica (ver sección BEI®) Sospechoso carcinógeno humano varía		
		PEL	0.005 mg/m3	OSHA regulada específicamente Productos químicos/carcinógenos
		1910.1027 Esta norma se aplica a todas las exposiciones ocupacionales al cadmio y compuestos de cadmio, en todas las formas, y en todas las industrias cubiertas por la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, excepto las industrias relacionadas con la construcción, que están cubiertas por 29 CFR 1926.63. Carcinógeno específicamente regulado por OSHA		
		PEL	0.005 mg/m3	Límites de exposición permitidos de California para contaminantes químicos (Título 8, artículo 107)
		Ver secciones 1532 y 5207		

Límites de exposición ocupacional biológica

Componente	No. CAS.	Parámetros	Valor	Biológico especímenes	Base
Cadmio	7440 - 43 - 9	cadmio	5 µg/l	En sangre	ACGIH - Índices de Exposición Biológica (BEI)
	Observaciones	No es crítico			

		cadmio	5 µg/g de creatinina	Urina	ACGIH - Índices de Exposición Biológica (BEI)
		No es crítico			

8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

Equipo de protección personal

Protección ocular/ facial

Escudo facial y gafas de seguridad Usar equipos de protección ocular probados y aprobados bajo Normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Manejo con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica adecuada de eliminación de guantes (sin tocar la superficie externa del guante) para evitar el contacto con la piel. Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Contacto completo

Material: caucho nitrilo

Espesor mínimo de la capa: 0,11 mm

Tiempo de ruptura: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamaño M)

Contacto de

salpicadura Material:

caucho nitrilo

Espesor mínimo de la capa: 0,11 mm

Tiempo de ruptura: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamaño M)

fuentes de datos: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, teléfono +49 (0)6659 87300, correo electrónico sales@kcl.de , método de prueba: EN374

Si se utiliza en solución, o mezclado con otras sustancias, y en condiciones diferentes de la norma EN 374, póngase en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación tiene carácter consultivo y debe ser evaluada por un higienista industrial y un oficial de seguridad familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación para cualquier escenario de uso específico.

Protección corporal

El tipo de equipo de protección debe seleccionarse de acuerdo con la concentración y la cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

Protección respiratoria

Cuando la evaluación de riesgos demuestre que los respiradores para purificar el aire son apropiados, utilice un respirador de partículas de cara completa de tipo N100 (US) o de tipo P3 (EN 143) como respaldo a los controles de ingeniería. Si el respirador es el único medio de protección, utilice un respirador de aire suministrado de cara completa. Utilizar respiradores y componentes probados y aprobados bajo las normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE).

Control de la exposición ambiental

Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los drenajes. Debe evitarse la descarga al medio ambiente.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- | | |
|--------------------------------|---|
| a) Apariencia | Forma: granular
Color: gris claro |
| b) olor | inodoro |
| c) Umbral de olor | No hay datos disponibles |
| d) El pH | No hay datos disponibles |
| e) Punto de fusión/congelación | Punto de fusión/intervalo: 320,9 °C
(609,6 °F) - iluminado. punto Fusión |

- f) Punto de ebullición inicial y 765 °C (1.409 °F) -
iluminado. gama de ebullición 765
- g) Punto de flash No aplicable

- h) Tasa de evaporación No hay datos disponibles
- i) Inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos disponibles
- j) Superior/inferior No hay datos
disponibles sobre inflamabilidad o
límites explosivos
- k) Presión de vapor No hay datos disponibles
- l) Densidad de vapor No hay datos disponibles
- m) Densidad relativa 8.65 g/cm³ at 25 °C (77 °F)
- n) Solubilidad en agua 0.0023 g/l at 20 °C (68 °F)
- o) Coeficiente de partición: n-No hay datos
disponibles octanol/agua No.
- p) Auto-ignición No hay datos
disponibles temperatura
- q) Descomposición No hay datos
disponibles temperatura
- r) Viscosidad No hay datos disponibles
- s) Propiedades explosivas No hay datos disponibles
- t) Propiedades oxidantes No hay datos disponibles

9.2 Otra información de seguridad

No hay datos disponibles

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay datos disponibles

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

10.4 Condiciones a evitar

No hay datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes, ácidos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. -
Cadmio/óxidos de cadmio Otros productos de descomposición - No hay datos disponibles
En caso de incendio: ver sección 5.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

LD50 Oral - Rata - 2.330 mg/kg

Inhalación: No hay datos

disponibles Dermal: No hay datos

disponibles

No hay datos disponibles

Corrosión/irritación de la piel

No hay datos disponibles

Daño ocular grave/irritación ocular

No hay datos disponibles

Sensibilización respiratoria o de la piel

No hay datos disponibles

Mutogenicidad de las células germinales

No hay datos disponibles

Carcinogenicidad

IARC: Grupo 1: Carcinogénico para los seres humanos (cadmio)

NTP: Se sabe que es carcinógeno humano La nota de referencia ha sido añadida por TD basándose en la información de antecedentes del NTP. (Cadmio)

OSHA: Carcinógeno específicamente regulado por OSHA (cadmio)

Toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

No hay datos disponibles

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles

Información adicional

RTECS: EU9800000

Daño a los pulmones. Puede ocurrir lesión renal. La exposición prolongada o repetida puede causar: Vómitos, diarrea, irritación pulmonar

Estómago - Irregularidades - Basadas en Evidencia Humana

Estómago - Irregularidades - Basadas en Evidencia Humana

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1 Toxicidad**

Toxicidad para los peces LC50 - Pimephales promelas - 0.001 mg/l - 96 h

LC50 Toxicidad a la Daphnia y EC50 - Daphnia magna (Pulga de

agua) - 0,024 mg/l - 48 h EC50 - Daphnia magna (Pulga de agua) - 0,024 mg/l - 48 h

Otros
invertebrado
s acuáticos

Toxicidad para ensayo algastático EC50 - Selenastrum capricornutum (alga verde) - 0,023 mg/l - 72 h
(Guía de ensayo de la OCDE 201) estática

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

12.3 Potencial bioacumulativo

Bioacumulación Oncorhynchus mykiss (trucha arco iris) - 72 d
- 1.27 µg/l

Factor de bioconcentración (BCF): 55

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5 Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

Evaluación de PBT/vPvB no disponible como evaluación de seguridad química no requerida/no realizada

12.6 Otros efectos adversos

Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

No se puede excluir un peligro ambiental en caso de manipulación o eliminación no profesional.

No hay datos disponibles

13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Producto

Póngase en contacto con un servicio de eliminación de residuos profesional con licencia para eliminar este material. Disolver o mezclar el material con un disolvente combustible y quemar en un incinerador químico equipado con un postquemador y depurador. Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia.

Embalaje contaminado

Deseche como producto no utilizado.

14. INFORMACIÓN DE

TRANSPORTE DOT

(EE.UU.)

Número ONU: 3288Clase: 6.1Grupo de embalaje: II Nombre
correcto de envío: Sólido tóxico, inorgánico, n.o.s. (Cadmio)
Cantidad declarable (QR): 10 lbs Clase: 6.1
Embalaje

Peligro de inhalación de veneno: No

IMDG

Número ONU: 3288Clase: 6.1Grupo de embalaje: IIEMS-No: F-A, S-A Nombre de envío correcto:
SOLIDO TÓXICO, INORGANICO, N.O.S. (Cadmio) Clase: 6.1
Grupo de embalaje: II Número EMS:

Contaminante marino: sí

la IATA

Número ONU: 3288Clase: 6.1Grupo de embalaje: II Nombre
correcto de envío: Sólido tóxico, inorgánico, n.o.p. (Cadmio)
Clase: 6.1 Embalaje

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

SARA 302 Componentes

Ningún producto químico en este material está sujeto a los requisitos de notificación del Título III, Sección 302 de la SARA.

SARA 313 Componentes

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de presentación de informes establecidos por el Título III, Sección 313 de la SARA:

Cadmio

CAS-No. 7440-
43-9

Fecha de
revisión 2007-
07-01

SARA 311/312 Peligros

Peligro agudo para la salud, Peligro crónico para la salud

Derecho de Massachusetts a conocer los componentes

Cadmio

No. CAS.
7440 - 43 - 9

Fecha de
revisión
2007 - 07 - 01

Pennsylvania Derecho a conocer los componentes

Cadmio

No. CAS.
7440 - 43 - 9

Fecha de
revisión
2007 - 07 - 01

Derecho a conocer los componentes de Nueva Jersey

No. CAS.

Fecha de
revisión

Cadmio	7440 - 43 - 9	2007 - 07 - 01
California Prop. 65 Componentes		
¡ADVERTENCIA! Este producto contiene una sustancia química conocida por Estado de California para causar cáncer.	No. CAS.	Fecha de revisión
Cadmio	7440 - 43 - 9	2009 - 02 - 01
ADVERTENCIA: Este producto contiene una sustancia química conocida por Estado de California para causar defectos de nacimiento u otros defectos reproductivos	No. CAS.	Fecha de revisión
daño.	7440 - 43 - 9	2009 - 02 - 01
Cadmio		

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las Declaraciones H mencionadas en las secciones 2 y 3.

Toxicidad aguda. Toxicidad aguda
Agudo Acuática
aguda Toxicidad acuática aguda
Agudo
Aquatic Chronic Toxicidad acuática crónica
Carc. Crónica
Carcinogenicidad
H330 Fatal si se inhala.
H341 Sospechoso de causar defectos genéticos.
H350 Puede causar cáncer.
H361 Sospechoso de dañar la fertilidad o el niño no nacido.
H372 Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o
repetida. H400 Muy tóxico para la vida acuática.
H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Clasificación HMIS

Peligro para la salud: 4
Peligro crónico para la salud:
* Inflamabilidad:

0

Peligro físico 0

Clasificación NFPA

Peligro para la salud: 4
Peligro de incendio: 0
Peligro de reactividad: 0

Más información

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ofrece únicamente para su información, consideración e investigación. Stanford Advanced Materials no ofrece ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, y no asume ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de los datos contenidos en este documento.