

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 : Cobalto
Marca : SAM

No. CAS. : 7440 - 48 - 4

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)

Sensibilización respiratoria (categoría 1), H334
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)

H334
H410

Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades para respirar si se inhala.
Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Declaración(s) de precaución

P261
P273
P285
P304 + P341

Evite respirar polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosol.
Evitar la liberación al medio ambiente.
En caso de ventilación inadecuada, desgaste protección respiratoria.
Si se inhala: Si la respiración es difícil, retirar a la víctima al aire fresco y mantener en reposo en una posición cómoda para respirar.
P342 + P311 Si experimenta síntomas respiratorios: llame a un centro de envenenamiento/médico.
P391 Si Recoger derrames.
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

3.2 Mezclas

Sinónimos : Nanopartículas de cobalto
recubiertas de carbono cobalto
magnético

Fórmula : Co
Peso molecular : 58,93 g/mol

Componentes peligrosos

Componente		Clasificación	Concentración
Cobalto			
No. CAS.	7440 - 48 - 4	Resp. Sens. 1; Piel Sens. 1; Acuático crónico 4; H317, H334, H413	= = 100%
CE-No.	231 - 158 - 0		
Índice-No.	027 - 001 - 00 - 9		
Carbono similar al grafeno			
		Irritación ocular. 2A; STOT SE 3; H319, H335	> = 5 - > 10%

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

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

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. 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

Utilice equipos de protección personal. 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. 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 calor. Mantenga en un lugar seco.

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	Control parámetros	Base
Cobalto	7440 - 48 - 4	TWA	0.100000 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-1 Límites para contaminantes atmosféricos
		TWA	0.020000 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral de ACGIH (TLV)
	Observaciones	Función pulmonar Asma Efectos miocárdicos Substancias para las que existe un índice o índices de exposición biológica (ver sección BEI®) Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los seres humanos		

		TWA	0.050000 mg/m3	EE.UU. Límites de exposición recomendados por NIOSH
		TWA	0.100000 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-1 Límites para contaminantes atmosféricos
		TWA	0.050000 mg/m3	Estados Unidos. NIOSH Recomendado Límites de exposición
		TWA	0.050000 mg/m3	Estados Unidos. NIOSH Recomendado Límites de exposición
		TWA	0.050000 mg/m3	Estados Unidos. NIOSH Recomendado Límites de exposición
		TWA	0.020000 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral de ACGIH (TLV)
		Función pulmonar Asma Efectos miocárdicos Substancias para las que existe un índice o índices de exposición biológica (ver sección BEI®) El carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los seres humanos varía		
		TWA	0,05 mg/m3	Estados Unidos. NIOSH Recomendado Límites de exposición
		TWA	0,05 mg/m3	Estados Unidos. NIOSH Recomendado Límites de exposición
		TWA	0,1 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-1 Límites para contaminantes atmosféricos
		TWA	0,02 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral de ACGIH (TLV)
		Función pulmonar Asma Efectos miocárdicos Substancias para las que existe un índice o índices de exposición biológica (ver sección BEI®) El carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los seres humanos varía		
		PEL	0,02 mg/m3	Exposición permitida en California límites para contaminantes químicos (Título 8, artículo 107)

Límites de exposición ocupacional biológica

Componente	No. CAS.	Parámetros	Valor	Biológico especímenes	Base
Cobalto	7440 - 48 - 4	Cobalto	15.0000 µg/l	Urina	ACGIH - Índices de Exposición Biológica (BEI)
	Observaciones	Fin del turno al final de la semana laboral			
		Cobalto	1.0000 µg/l	En sangre	ACGIH - Índices de Exposición Biológica (BEI)
		Fin del turno al final de la semana laboral			

		Cobalto	15 µg/l	Urina	ACGIH - Índices de Exposición Biológica (BEI)
		Fin del turno al final de la semana laboral			
		Cobalto		Urina	ACGIH - Biológico Índices de Exposición (BEI)
		Fin del turno al final de la semana laboral			

8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados

Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales. Lavarse las manos antes de los descansos y al final de la jornada laboral.

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.

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

Para las exposiciones molestas, utilice un respirador de partículas tipo P95 (US) o tipo P1 (EU EN 143). Para un mayor nivel de protección, utilice cartuchos respiradores tipo OV/AG/P99 (US) o tipo ABEK-P2 (EU EN 143). 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: polvo |
| b) olor | No hay datos disponibles |
| c) Umbral de olor | No hay datos disponibles |
| d) El pH | No hay datos disponibles |
| e) Punto de fusión/congelación | No hay datos disponibles |
| | No. |
| f) Punto de ebullición inicial y 2.900 °C (5.252 °F) - iluminado. gama de ebullición | 2.900 |
| 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 disponibles sobre inflamabilidad o límites explosivos | No hay datos |
| k) Presión de vapor | No hay datos disponibles |
| l) Densidad de vapor | No hay datos disponibles |
| m) Densidad relativa | 8.9 g/mL at 25 °C (77 °F) |
| n) Solubilidad en agua | No hay datos disponibles |
| o) Coeficiente de partición: n-octanol/agua | No hay datos disponibles |
| | No. |
| p) Auto-ignición disponibles temperatura | No hay datos |

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, Agentes oxidantes fuertes, Acetileno, El material reacciona fácilmente con ácidos generando gas de hidrógeno inflamable y/o explosivo. Ácidos minerales, Nitrato de hidrazinio

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono, Óxidos de cobalto/cobalto 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

No hay datos disponibles

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: 2B - Grupo 2B: Posiblemente carcinógeno para los seres humanos (Cobalto) 2A - Grupo 2A: Probablemente carcinógeno para los seres humanos (Cobalto)

IARC: 2B - Grupo 2B: Posiblemente carcinógeno para los seres humanos (Cobalto) 2A - Grupo 2A: Probablemente carcinógeno para los seres humanos (Cobalto)

NTP: Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0,1% se identifica como un carcinógeno conocido o anticipado por NTP.

OSHA: Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% se identifica como un

carcinógeno o carcinógeno potencial por OSHA.

Toxicidad reproductiva

No hay datos
disponibles 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: No disponible

Puede ocurrir lesión renal. Daños a los ojos. irritación pulmonar, dolor en el pecho, edema pulmonar, puede causar irritación de la:, nariz, garganta. , sensación de calor

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

No hay datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

12.3 Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles

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

No se puede excluir un peligro ambiental en caso de manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para la vida acuática.

13. CONSIDERACIONES DE DECISIÓN

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Producto

Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia. Póngase en contacto con un servicio de eliminación de residuos profesional con licencia para eliminar este material.

Embalaje contaminado

Deseche como producto no utilizado.

14. INFORMACIÓN DE

TRANSPORTE DOT

(EE.UU.)

Número ONU: 3089 Clase: 4.1 Grupo de embalaje: II
Nombre de envío correcto: Polvos metálicos, inflamables,

n.o.s. Peligro de inhalación de veneno: No

IMDG

Número ONU: 3089 Clase: 4.1 Grupo de embalaje: II EMS-No: F-G, S-G Nombre de envío
correcto: POLVO METAL, INFLAMABLE, N.O.S. Clase: 4.1 Grupo de
embalaje: II Número EMS:

Ia IATA

Número ONU: 3089 Clase: 4.1

Grupo de embalaje: II

Nombre de envío correcto: Polvo metálico, inflamable, n.o.s.

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:

Cobalto	CAS-No. 7440-48-4	Fecha de revisión 2007-07-01
---------	-------------------	------------------------------

SARA 311/312 Peligros

Peligro de incendio, Peligro agudo para la salud, Peligro crónico para la salud

Derecho de Massachusetts a conocer los componentes

Cobalto	No. CAS. 7440 - 48 - 4	Fecha de revisión 2007 - 07 - 01
---------	---------------------------	-------------------------------------

Pennsylvania Derecho a conocer los componentes

Cobalto	No. CAS. 7440 - 48 - 4	Fecha de revisión 2007 - 07 - 01
Carbono similar al grafeno	-	

Derecho a conocer los componentes de Nueva Jersey

Cobalto	No. CAS. 7440 - 48 - 4	Fecha de revisión 2007 - 07 - 01
Carbono similar al grafeno	-	

California Prop. 65 Componentes

¡ADVERTENCIA! Este producto contiene una sustancia química conocida por

Estado de California para causar cáncer.

Cobalto	No. CAS. 7440 - 48 - 4	Fecha de revisión 2007 - 09 - 28
---------	---------------------------	-------------------------------------

16. OTRA INFORMACIÓN

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

Acuática crónicaToxicidad acuática crónica

Crónicalrrit

ocular.Irritación ocular Irritación

ocular

H317 Puede causar una reacción alérgica de la piel.

H319 Causa irritación ocular grave.

H334 Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades para respirar si

se inhala. H335 Puede causar irritación respiratoria.

H400 Muy tóxico para la vida acuática.

H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

H413 Puede causar efectos perjudiciales de larga

duración para la vida acuática.Resp. Sens.Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria

Senso de la piel. Sensibilización de la piel

Clasificación HMIS

Peligro para la salud:	2
Peligro crónico para la	*
salud: inflamabilidad:	3
Peligro físico	3

Clasificación NFPA

Peligro para la salud:	2
Peligro de incendio:	3
Peligro de reactividad:	3

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.