



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Cobalto (piezas)

Según el Apéndice D, Norma de comunicación de peligros de OSHA 29 CFR §1910.1200

1. Identificación

Identificador del producto

Nombre del producto Cobalto

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Solicitud Recubrimiento de superficies exteriores.

Usos desaconsejados No se identifican usos específicos desaconsejados.

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 +1

Teléfono de emergencia (949) 407-8904

2. Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos No clasificado

Peligros para la salud Sens. resp. 1 - H334 Sens. piel 1 - H317

Peligros ambientales Acuático crónico 4 - H413

Elementos de la etiqueta

Cobalto

Pictograma



Palabra de señal

Peligro

Indicaciones de peligro

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

H413 Puede provocar efectos nocivos duraderos para los organismos acuáticos.

Declaraciones de precaución

P261 Evitar respirar el vapor/el aerosol.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P302+P352 En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua.

P304+P340 En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de toxicología/médico.

Contiene

Cobalto

Otros peligros

Este producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o vPvB.

3. Composición/información sobre los ingredientes

Mezclas

Cobalto

0 - 100%

Número CAS: 7440-48-4

Clasificación

Resp. Sens. 1 - H334

Sensibilidad cutánea 1 - H317

Acuático crónico 4 - H413

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

Busque atención médica si las molestias persisten. Muestre esta Hoja de Datos de Seguridad al médico. personal.

Inhalación

Traslade a la persona afectada a un lugar con aire fresco y manténgala abrigada y en reposo en una posición cómoda para Respiración. Mantenga la vía aérea abierta. Afloje la ropa apretada, como el cuello, la corbata o el cinturón. Enjuague.

Nariz y boca con agua. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente.

Atención médica si los síntomas son graves o persisten. En caso de sensibilización

Si se desarrollan síntomas, asegúrese de evitar una mayor exposición.

Ingestión

Enjuagar bien la boca con agua. Consultar a un médico si se siente mal. No

inducir el vómito a menos que esté bajo la supervisión de personal médico.

Contacto con la piel

Es importante retirar la sustancia de la piel inmediatamente. En caso de cualquier

Si se desarrollan síntomas de sensibilización, asegúrese de evitar una mayor exposición. Retire

Contaminación con agua y jabón o un limpiador cutáneo reconocido. Consultar a un médico.

Si los síntomas son graves o persisten después del lavado.

Contacto visual

Enjuague con agua. Busque atención médica si persisten las molestias.

Cobalto

Protección de los socorristas El personal de primeros auxilios debe usar equipo de protección adecuado durante cualquier rescate.

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

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

Inhalación Puede provocar sensibilización o reacciones alérgicas en personas sensibles.

Ingestión Puede provocar sensibilización o reacciones alérgicas en personas sensibles.

Contacto con la piel Puede causar sensibilización cutánea o reacciones alérgicas en personas sensibles. El contacto prolongado puede causar sequedad cutánea.

Contacto visual 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 Tratamiento sintomático. Puede causar sensibilización o reacciones alérgicas en personas sensibles.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados El producto no es inflamable. Extinguir con espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, gas seco. Polvo o niebla de agua. Utilizar medios de extinción adecuados para el incendio circundante.

Extinción inadecuada No utilice chorro de agua como extintor ya que esto propagaría el incendio.

medios de comunicación

Peligros especiales derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos No se conoce ninguno.

Combustión peligrosa Los productos de combustión o descomposición térmica pueden incluir las siguientes sustancias: Gases o vapores nocivos.

Consejos para los bomberos

Medidas de protección durante la extinción de incendios Evite respirar los gases o vapores del incendio. Evacue la zona. Enfríe los recipientes expuestos al calor con agua pulverizada y retírelos del área del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Enfríe los recipientes expuestos a las llamas con agua hasta mucho después de que el incendio se haya extinguido. Evite vertidos al medio acuático. Controle el agua de escorrentía conteniéndola y manteniéndola fuera de las alcantarillas y cursos de agua. Si existe riesgo de contaminación del agua, notifique a las autoridades competentes.

Equipo de protección especial para bomberos Use un equipo de respiración autónomo de presión positiva (ERA) y ropa de protección adecuada. La ropa estándar de bombero, que incluye cascos, botas y guantes de protección, proporciona un nivel básico de protección en caso de incidentes químicos.

6. Medidas en caso de liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Use ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. No se debe realizar ninguna acción sin la capacitación adecuada o que implique algún riesgo personal. Evite la inhalación de polvo y vapores. Use protección respiratoria adecuada si la ventilación es insuficiente. Evite el contacto con la piel y los ojos.

Precauciones ambientales

Precauciones ambientales Evitar su vertido en desagües, cursos de agua o al suelo. Evitar su vertido al medio acuático.

Métodos y material para contención y limpieza

Cobalto

Métodos de limpieza

Use ropa protectora como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Limpie los derrames inmediatamente y deseche los residuos de forma segura. Recoja el derrame con una pala y una escoba, o similar, y reutilícelo si es posible. Recójalo y colóquelo en contenedores adecuados para la eliminación de residuos, sellándolos firmemente. Enjuague la zona contaminada con abundante agua. Lávese bien después de manipular un derrame. Peligroso para el medio ambiente. No lo tire por el desagüe. Para la eliminación de residuos, consulte la Sección 13.

Referencia a otras secciones Para protección personal, véase la Sección 8. Véase la Sección 11 para información adicional sobre salud.

Peligros. Consulte la Sección 12 para obtener más información sobre los peligros ecológicos. Para la eliminación de residuos, consulte la Sección 13.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Precauciones de uso

Lea y siga las recomendaciones del fabricante. Use ropa protectora como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Manténgase alejado de alimentos, bebidas y pienso.

Mantener el envase bien cerrado cuando no se utilice. Evitar su vertido al medio acuático.

No lo manipule hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No manipule paquetes rotos sin equipo de protección. No reutilice los envases vacíos.

Consejos sobre higiene laboral general

Lávese inmediatamente si la piel se contamina. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Precauciones de almacenamiento

Conservar únicamente en el envase original. Mantener el envase bien cerrado, en un lugar fresco y bien ventilado. Mantener los envases en posición vertical. Proteger los envases de posibles daños.

Clase de almacenamiento

Almacenamiento de materiales peligrosos diversos.

Usos finales específicos

Usos finales específicos

Los usos identificados para este producto se detallan en la Sección 1.2.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional

Cobalto

Límite de exposición a largo plazo (TWA de 8 horas): OSHA 0,1 mg/m³ de polvo y humo como Co

Límite de exposición a largo plazo (TWA de 8 horas): ACGIH 0,02 mg/m³ como Co

A3

OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

ACGIH = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

A3 = Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los humanos.

Cobalto (CAS: 7440-48-4)

Peligro inmediato para la vida y la salud 20 mg/m³

Controles de exposición

Equipo de protección



Cobalto

Ingeniería apropiada controles	Proporcione una ventilación adecuada. Respete los límites de exposición ocupacional para el producto o ingredientes.
Protección para los ojos y la cara	A menos que la evaluación indique que se requiere un mayor grado de protección, se aplicará lo siguiente: Se debe utilizar protección: gafas de seguridad ajustadas.
Protección de las manos	Se recomienda el uso de guantes impermeables y resistentes a productos químicos. Los más adecuados El guante debe elegirse consultando con el proveedor/fabricante de guantes, quien puede proporcionar Información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes. Para proteger las manos de productos químicos, los guantes deben cumplir con OSHA 1910.138 y demostrar que son impermeables. Al producto químico y resiste la degradación. Considerando los datos especificados por el guante El fabricante debe comprobar durante el uso que los guantes conservan sus propiedades protectoras y Cámbielos en cuanto detecte cualquier deterioro. Se recomienda cambiarlos con frecuencia.
Otras pieles y cuerpo protección	Puede causar sensibilización cutánea o reacciones alérgicas en personas sensibles. Use protección adecuada. ropa para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel.
Medidas de higiene	Lávese bien las manos después de manipular el producto. Lávese al final de cada turno de trabajo y antes de comer. Fumar y usar el baño. No comer, beber ni fumar mientras se utiliza este producto.
Protección respiratoria	Asegúrese de que todo el equipo de protección respiratoria sea adecuado para el uso previsto y cumpla con las normas NIOSH. aprobado. Compruebe que el respirador se ajuste bien y que el filtro se cambie periódicamente. Gas y Los cartuchos de filtro combinados deben cumplir con la norma OSHA 1910.134. Respiradores de máscara completa. con cartuchos de filtro reemplazables deben cumplir con la norma OSHA 1910.134. Media máscara y cuarto de máscara. Los respiradores con máscara y cartuchos de filtro reemplazables deben cumplir con la norma OSHA 1910.134.
Exposición ambiental controles	Mantener el recipiente herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Emisiones de la ventilación o del proceso de trabajo. Se deben revisar los equipos para garantizar que cumplan con los requisitos ambientales. legislación de protección. En algunos casos, depuradores de humos, filtros o modificaciones de ingeniería para Será necesario contar con equipos de proceso para reducir las emisiones a niveles aceptables.

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Sólido.
Color	Negro.
Olor	Sin olor característico.
Umbral de olor	No aplicable.
pH	No aplicable.
Punto de fusión	No disponible.
Punto de ebullición inicial y rango	No disponible.
punto de inflamabilidad	No aplicable.
Tasa de evaporación	No aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	No aplicable.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
densidad relativa	8,9 a 25 °C
Densidad aparente	No disponible.

Cobalto

Solubilidad(es) Insoluble en agua.

Coefficiente de partición No aplicable.

Temperatura de autoignición No aplicable.

Temperatura de descomposición No disponible.

Viscosidad No aplicable.

Peso molecular 58.69

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad No se conocen riesgos de reactividad asociados con este producto.

Estabilidad Estable a temperatura ambiente normal y cuando se utiliza según las recomendaciones. Estable bajo las siguientes condiciones: condiciones de almacenamiento prescritas.

Posibilidad de peligro reacciones No se conocen reacciones potencialmente peligrosas.

Condiciones a evitar No se conocen condiciones que puedan dar lugar a una situación peligrosa.

Materiales a evitar No es probable que ningún material o grupo de materiales específicos reaccione con el producto para producir una situación peligrosa

Descomposición peligrosa productos No se descompone cuando se usa y almacena según lo recomendado. Descomposición térmica o Los productos de combustión pueden incluir las siguientes sustancias: Gases o vapores nocivos.

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda - oral

Notas (LD oral) Según los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (LD dérmica) Según los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhalación

Notas (inhalación LC) Según los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión/irritación cutánea

Datos de animales Según los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Daños/irritación ocular graves

Lesiones oculares graves o irritación ocular A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Existe evidencia de que el producto puede causar hipersensibilidad respiratoria.

Sensibilización cutánea

Sensibilización cutánea Puede provocar sensibilización cutánea o reacciones alérgicas en personas sensibles.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Según los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad Según los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Cobalto

Carcinogenicidad según la IARC Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Toxicidad reproductiva

Toxicidad para la reproducción - fertilidad A la vista 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 en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única No está clasificado como tóxico para órganos diana específicos después de una sola exposición.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)

STOT - exposición repetida No está clasificado como tóxico para órganos diana específicos después de exposición repetida.

Peligro de aspiración

Peligro de aspiración No relevante. Sólido.

información general

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

Inhalación Puede provocar sensibilización o reacciones alérgicas en personas sensibles.

Ingestión Puede provocar sensibilización o reacciones alérgicas en personas sensibles.

Contacto con la piel Puede causar sensibilización cutánea o reacciones alérgicas en personas sensibles. El contacto prolongado. Puede causar sequedad de la piel.

Contacto visual No se conocen síntomas específicos.

Ruta de entrada Ingestión Inhalación Contacto con la piel y/o los ojos

Órganos diana No se conocen órganos diana específicos.

Consideraciones médicas Trastornos de la piel y alergias.

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad Aquatic Chronic 4 - H413 Puede provocar efectos nocivos duraderos para los organismos acuáticos.

Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No se conoce la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles sobre bioacumulación.

Coefficiente de partición No aplicable.

Movilidad en el suelo

Movilidad No hay datos disponibles

Otros efectos adversos

Otros efectos adversos No se conoce ninguno.

13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos de tratamiento de residuos

Cobalto

información general

La generación de residuos debe minimizarse o evitarse siempre que sea posible. Reutilice o recicle los productos siempre que sea posible. Este material y su envase deben eliminarse de forma segura. Al manipular residuos, se deben tener en cuenta las precauciones de seguridad aplicables a la manipulación del producto. Tenga cuidado al manipular envases vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado a fondo. Los envases o bolsas vacíos pueden retener residuos de producto y, por lo tanto, ser potencialmente peligrosos.

Métodos de eliminación

Deseche los productos sobrantes y aquellos que no puedan reciclarse a través de un contratista autorizado de gestión de residuos. Los desechos, residuos, envases vacíos, ropa de trabajo desechada y materiales de limpieza contaminados deben recogerse en contenedores designados, etiquetados con su contenido.

La incineración o el vertido en vertederos sólo deben considerarse cuando el reciclaje no sea factible.

14. Información de transporte

General

El producto no está cubierto por las regulaciones internacionales sobre el transporte de mercancías peligrosas (IMDG, IATA, DoT).

Número de la ONU

No aplicable.

Nombre propio de transporte de las Naciones Unidas

No aplicable.

Clase(s) de peligro para el transporte

No se requiere señal de advertencia de transporte.

Grupo de embalaje

No aplicable.

Peligros ambientales

Sustancia peligrosa para el medio ambiente n.º

Precauciones especiales para el usuario

No aplicable.

Transporte a granel según
Anexo II del MARPOL 73/78
y el Código IBC

No aplicable.

15. Información reglamentaria

Regulaciones federales de EE. UU.

Sección 302 de SARA, Sustancias extremadamente peligrosas, Nivel II, Cantidades umbral de planificación Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

CERCLA/Superfondo, Sustancias peligrosas/Cantidades notificables (EPA)
Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Sustancias extremadamente peligrosas SARA Cantidades reportables EPCRA Ninguno de los ingredientes está listado o exento.

Informe de emisiones SARA 313 Ninguno
de los ingredientes está enumerado o exento.

Cobalto

Prevención de liberaciones accidentales de la CAA

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

FDA - Sustancia química esencial

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

FDA - Precursor químico

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Categorías de peligro SARA (311/312) Ninguno de

los ingredientes está enumerado o exento.

Sustancias químicas altamente peligrosas según

OSHA Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Regulaciones estatales de EE. UU.

Proposición 65 de California Carcinógenos y toxinas reproductivas Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Puntos críticos de tóxicos del aire en California (AI)

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Puntos críticos de tóxicos del aire en California (A-II)

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista de sustancias peligrosas de los directores de California

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista de "Derecho a saber" de Massachusetts

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista de "Derecho a saber" de Rhode Island

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista de "Derecho a saber" de Minnesota

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista de "Derecho a saber" de Nueva Jersey

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

Lista de "Derecho a saber" de Pensilvania Ninguno de

los ingredientes está enumerado o exento.

Inventarios

EE. UU. - TSCA

Todos los ingredientes están enumerados o exentos.

EE. UU. - Notificación de exportación TSCA 12(b)

Ninguno de los ingredientes está enumerado o exento.

16. Otra información

Consejos de entrenamiento

Sólo personal capacitado debe utilizar este material.

Comentarios de revisión

NOTA: Las líneas dentro del margen indican cambios significativos con respecto a la revisión anterior.

Expedido por

Gerente de HS&E.

Cobalto

Fecha de revisión	16/03/2017
Revisión	5
Fecha de reemplazo	21/12/2015
N.º de FDS	4642
Estado de la SDS	Aprobado.
Indicaciones de peligro completas	H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. H413 Puede provocar efectos nocivos duraderos para los organismos acuáticos.
Fin del SDS	

Esta información se relaciona únicamente con el material específico designado y puede no ser válida para dicho material utilizado en combinación. con cualquier otro material o en cualquier proceso. Dicha información es, según el leal saber y entender de la empresa, exacta. y fiable a partir de la fecha indicada. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía ni representación sobre su exactitud, fiabilidad o Integridad. Es responsabilidad del usuario asegurarse de la idoneidad de dicha información para su uso particular.