

CADMIO

ICSC: 0020

Abril 2005

CAS: 7440-43-9 Cd
 RTECS: EU9800000 Masa atómica: 112.4
 NU: 2570
 CE Índice Anexo I: 048-002-00-0
 CE / EINECS: 231-152-8



| TIPO DE PELIGRO / EXPOSICIÓN | PELIGROS AGUDOS / SÍNTOMAS | PREVENCIÓN | PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS |
|---|---|--|--|
| INCENDIO | Inflamable en forma de polvo y combustible espontáneamente en forma pirofórica. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes. | Evitar las llamas, NO producir chispas y NO fumar. NO poner en contacto con calor o ácidos. | Arena seca. Polvo especial. NO utilizar otros agentes. |
| EXPLOSIÓN | Las partículas finamente dispersas forman mezclas explosivas en el aire. | Evitar el depósito del polvo; sistema cerrado, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión de polvo. | |
| EXPOSICIÓN | | ¡EVITAR LA DISPERSIÓN DEL POLVO! ¡EVITAR TODO CONTACTO! | ¡CONSULTAR AL MÉDICO EN TODOS LOS CASOS! |
| Inhalación | Tos. Dolor de garganta. | Extracción localizada o protección respiratoria. | Aire limpio, reposo. Proporcionar asistencia médica. |
| Piel | | Guantes de protección. | Quitar las ropas contaminadas. Aclarar y lavar la piel con agua y jabón. |
| Ojos | Enrojecimiento. Dolor. | Gafas ajustadas de seguridad o protección ocular combinada con protección respiratoria. | Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica. |
| Ingestión | Dolor abdominal. Diarrea. Dolor de cabeza. Náuseas. Vómitos. | No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo. | Reposo. Proporcionar asistencia médica. |
| DERRAMES Y FUGAS | | ENVASADO Y ETIQUETADO | |
| ¡Evacuar la zona de peligro! Protección personal: traje de protección química, incluyendo equipo autónomo de respiración. Eliminar toda fuente de ignición. Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente. Recoger cuidadosamente el residuo, trasladarlo a continuación a un lugar seguro. | | Hermético. Envase irrompible; colocar el envase frágil dentro de un recipiente irrompible cerrado. No transportar con alimentos y piensos. Clasificación UE Símbolo: T+, N R: 45-26-48/23/25-62-63-68-50/53 S: 53-45-60-61 Nota: E Clasificación NU Clasificación de Peligros NU: 6.1 | |
| RESPUESTA DE EMERGENCIA | | ALMACENAMIENTO | |
| | | A prueba de incendio. Mantener en lugar seco. Mantener en atmósfera inerte. Separado de focos de ignición, oxidantes ácidos, alimentos y piensos. | |

Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2005



CADMIO

ICSC: 0020

DATOS IMPORTANTES

ESTADO FÍSICO; ASPECTO

Grumos blandos entre azules y blancos o polvo gris. Maleable. Se vuelve quebradizo por exposición a 80°C y pierde el brillo en ambientes húmedos.

PELIGROS FÍSICOS

Es posible la explosión del polvo si se encuentra mezclado con el aire en forma pulverulenta o granular.

PELIGROS QUÍMICOS

Reacciona con ácidos, formando gas combustible (hidrógeno-ver FISO:0001). El polvo reacciona con oxidantes, azida de hidrógeno, cinc, selenio y telurio, causando peligro de incendio y explosión.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

TLV: (Polvo total) 0.01 mg/m³; (Fracción respirable) 0.002 mg/m³; como TWA; A2 (sospechoso de ser cancerígeno humano); BEI establecido; (ACGIH 2005).
MAK: H (absorción dérmica) Cancerígeno: categoría 1; Mutágeno: categoría 3A (DFG 2004).

VÍAS DE EXPOSICIÓN

La sustancia se puede absorber por inhalación del aerosol y por ingestión.

RIESGO DE INHALACIÓN

Puede alcanzarse rápidamente una concentración nociva de partículas suspendidas en el aire cuando se dispersa, especialmente si está en forma de polvo.

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN DE CORTA DURACIÓN

El humo irrita el tracto respiratorio. La inhalación del humo puede originar edema pulmonar (ver Notas). La inhalación del humo puede originar fiebre de los humos metálicos. Los efectos pueden aparecer de forma no inmediata. Se recomienda vigilancia médica.

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA

Los pulmones pueden resultar afectados por la exposición prolongada o repetida a las partículas de polvo. La sustancia puede afectar al riñón, dando lugar a alteración renal. Esta sustancia es carcinógena para los seres humanos.

PROPIEDADES FÍSICAS

Punto de ebullición: 765°C
Punto de fusión: 321°C
Densidad: 8.6 g/cm³

Solubilidad en agua: ninguna

Temperatura de autoignición: (polvo de cadmio metálico) 250°C

DATOS AMBIENTALES

NOTAS

Reacciona violentamente con agentes extintores de incendio tales como agua, espuma, dióxido de carbono y halones. Está indicado un examen médico periódico dependiendo del grado de exposición. Los síntomas del edema pulmonar no se ponen de manifiesto, a menudo, hasta pasadas algunas horas y se agravan por el esfuerzo físico. Reposo y vigilancia médica son, por ello, imprescindibles. NO llevar a casa la ropa de trabajo. El cadmio también existe en forma pirofórica (n° EC 048-011-00-X), en el etiquetado de la UE lleva adicionalmente el símbolo F, frase R17 y frases S7/8 y S43. Los números y grupos de envasado NU varían en función de la forma en que se encuentra la sustancia.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Límites de exposición profesional (INSHT 2011):

VLA-ED: (como Cadmio estabilizado) 0,01 mg/m³ (Fracción inhalable); 0,002 mg/m³ (Fracción respirable).

C1B (Sustancia carcinogénica de categoría 1B).

Notas: Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, comercialización o al uso especificadas en el Reglamento REACH; véase UNE EN 481: "Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles".

VLB: 5 µg/g creatinina en orina; 5 µg/L en sangre. Nota F

NOTA LEGAL

Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.