



Cadmio

Descripción

Elemento químico relativamente raro, símbolo Cd, número atómico Z=48; tiene relación estrecha con el zinc, con el que se encuentra asociado en la naturaleza.

El cadmio no se encuentra en estado libre en la naturaleza, y la greenockita (sulfuro de cadmio), único mineral de cadmio, no es una fuente comercial de metal. Se obtiene generalmente como subproducto de la obtención del zinc precipitándolo con sulfatos o mediante destilación.

Generalmente el zinc y el cadmio están en sus minerales como sulfuros, al tostarlos se obtiene una mezcla de óxidos y sulfatos, y el cadmio se separa aprovechando la mayor facilidad para reducirlo.

Propiedades

Propiedades		Propiedades electrónicas	
Nombre	Cadmio	Valencia	2
Número atómico	48	Electronegatividad	1,7
Símbolo	Cd	Radio Covalente	1,48
Peso Atómico	112,4	Radio Iónico	0,97
Densidad (g/ml)	8,65	Radio Atómico	1,54
Punto de Ebullición °C	765	Estructura atómica	[Kr]4d ¹⁰ 5s ²
Punto de Fusión °C	320,9	Potencial de ionización (eV)	8,99

Es un metal dúctil, de color blanco argentino con un ligero matiz azulado. Es más blando y maleable que el zinc, pero poco más duro que el estaño. El cadmio es un metal pesado que produce efectos tóxicos en los organismos vivos, aun en concentraciones muy pequeñas. La toxicidad que presenta es similar a la del mercurio; posiblemente se enlace a residuos de cisteína.

El cadmio no pirofórico está clasificado en la UE como sustancia peligrosa, siendo su clasificación:

Carc. 1B, H350	STOT RE 1, H372 (**)
Muta. 2, H341	Aquatic Acute 1, H400
Repr. 2, H361 fd	Aquatic Chronic 1, H410
Acute Tox. 2(*), H330	

(*) = Clasificación mínima

(**)=no se especifica la vía de exposición porque no se dispone de la información necesaria.

No está clasificado como mercancía peligrosa para su transporte.

Usos

- Baterías.
- Pigmentos.
- Aleaciones de bajo punto de fusión.
- Aplicaciones de fricción y fatiga.
- Soldaduras.
- Recubrimientos.

COMETAL, S.A.

- C/José Lázaro Galdiano 4
- 28036 Madrid (Spain)
- Ph: +34 91 4585980
- Fax: +34 91 4585987

- cometal@cometalsa.com
- www.cometalsa.com
- VAT Nr ESA28117026

