

Ferro Cromo

26	55.845	24	51.9961
Fe	⁵ D ₄	Cr	⁷ S ₃
	1,83		1,66
Iron		Chromium	
7,874	7,9024	7,14	6,7665
1538	2861	1907	2671
(m) 126	BCC	(m) 128	BCC
[Ar] 3d ⁶ 4s ²		[Ar] 3d ⁵ 4s ¹	
+2,3		+2,3,6	

Descripción

El Ferro Cromo es una ferro aleación que se obtiene a partir de la reducción del mineral de cromo o cromita y que supone el empleo de más del 90 % de la producción total de dicho mineral.

En el comercio internacional el Ferro Cromo se clasifica fundamentalmente en función de su contenido en carbono, existiendo, por ejemplo, en Metal Bulletin cotización para las siguientes categorías:

- Carga de Cromo, base 52% Cr.
- Ferro Cromo carburado con un C entre 6 y 8%, base 60% Cr, y un contenido máximo en Si de 1,5%.
- Ferro Cromo carburado con un C entre 6 y 8%, base 60 - 65% Cr, y un contenido máximo en Si de 2%.
- Ferro Cromo carburado con un C entre 6 y 8%, base 50% Cr.
- Ferro Cromo carburado bajo en Fósforo, Cr mínimo 65%, C máximo 7%, Si máximo 1%, P máximo 0,015%, Ti máximo 0,05%.
- Ferro Cromo afinado, con un C de 0,10% y un contenido en Cr de 60-70%.
- Ferro Cromo afinado 0,05% C; 65% mínimo Cr.
- Ferro Cromo afinado 0,06% C máximo; 65% Cr.
- Ferro Cromo afinado 0,10% C; 62% mínimo Cr.
- Ferro Cromo afinado 0,10% C; 60 - 70% Cr.
- Ferro Cromo afinado 0,15% C; 60% mínimo Cr.

El grado carga de cromo (Charge Chrome) fue introducido por los productores de la zona más meridional de África (Sudáfrica, Zimbabwe, etc.) para diferenciar su producto del Ferro Cromo carburado convencional.

Los países con mayor producción de Ferro Cromo son actualmente China, Kazajstán, Sudáfrica e India.

Propiedades

ESTADO FÍSICO	Sólido
COLOR	Gris metálico
OLOR	Inodoro
PUNTO DE FUSIÓN	Superior a 1.500°C
PUNTO DE EBULLICIÓN	2.700° C a 3.000° C
DENSIDAD APARENTE	3,2 -3,7 g/cm ³
DENSIDAD RELATIVA	6 - 9 g/cm ³

El Cromo es resistente a los agentes corrosivos comunes a temperatura ambiente y es un elemento constituyente fundamental por tanto del acero inoxidable, también favorece el endurecimiento de los aceros y la homogeneización de esta característica.

Puede reaccionar con algunos ácidos con desprendimiento de hidrógeno. Puede reaccionar con álcalis fundidos con la formación de compuestos que contienen cromo hexavalente. El Ferro Cromo no está clasificado como peligroso según la reglamentación europea pertinente ni tampoco está clasificado como mercancía peligrosa para su transporte.

Usos

Más del 80% de la producción de Ferro Cromo se destina como agente aleante de Cromo a la fabricación de acero inoxidable. El resto se destina a fundiciones con alto contenido en Cromo, a fabricación de aceros especiales, etc.

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

