

Ferro Azufre

26	55.845	16	32.065
Fe	⁵ D ₄	S	³ P ₂
	1,83		2,58
Iron		Sulfur	
7,874	7,9024	1,96	10,3600
1538	2861	115,21	444,72
(m) 126	BCC	(v) 102	FCO
[Ar] 3d ⁶ 4s ²		[Ne] 3s ² 3p ⁴	
+2,3		+2,4,6,-2	

Descripción

Se trata de una Ferro Aleación compuesta por Hierro y Azufre con un contenido de este último que oscila entre un 28 y un 32%, siendo este contenido el que define la calidad del producto.

Se obtiene en dos variedades en función de su contenido en Azufre, entre el 28 y el 32 % y el y entre el 48 y el 50% como subproducto del proceso siderúrgico.

Propiedades

ESTADO FÍSICO	Sólido
COLOR	Amarillo Verdoso a Gris
OLOR	Ligero olor picante a SO ₂
PUNTO DE FUSIÓN	Descompone
DENSIDAD RELATIVA	5,2 g/cm ³

Con respecto a la clasificación en cuanto a su peligrosidad este preparado recibe una clasificación R38 como irritante cutáneo que es.

Estable en condiciones normales de presión y temperatura. No obstante, debe mantenerse alejado del calor y de fuentes de ignición. Los envases vacíos pueden comportar un riesgo de incendio. Debe también evitarse el contacto con humedad, ácidos y oxidantes fuertes y en lo posible también mantenerlo alejado de materiales fácilmente inflamables. Debe también evitarse el contacto con humedad, ácidos y oxidantes fuertes y en lo posible también mantenerlo alejado de materiales fácilmente inflamables.

Su transporte no está clasificado como peligroso.

Usos

El Ferro Azufre se utiliza en metalurgia para conferir a los aceros o aleaciones el contenido de Azufre deseado. Se utiliza para estos fines en lugar de Azufre elemental puesto que el bajo punto de fusión de éste haría que se acumulara en la superficie del metal fundido provocando por un lado emisiones de SO₂ y también un deterioro de las propiedades mecánicas del material por la formación de eutécticos de bajo punto de fusión en los contornos del grano.

Con estos fines se utiliza en:

Fabricación de fundición gris: En las fundiciones, durante la fusión eléctrica, el nivel de azufre residual se reduce debido fundamentalmente al uso de chatarra de acero de bajo contenido en azufre. Se ha determinado que la fundición no responde fácilmente a los inoculantes si el nivel de azufre es inferior a 0,04%. De esta forma, es necesario elevar el contenido en Azufre empleando Ferro Azufre para mantener el nivel en un rango entre 0,05% a 0,12%.

Fabricación de aceros aleados: Se utiliza como un resulturante adecuado y económico para evitar la fragilización por Hidrógeno y para mantener un mínimo contenido en azufre no inferior al 0,015%.

Fabricación de aceros de corte. Se utiliza como resulturante en la fabricación de este tipo de aceros porque aumenta la mecanizabilidad de los mismos

En hornos eléctricos tiene un efecto positivo mantener un nivel de Azufre contenido del orden del 0,15% puesto que favorece la formación de fundición maleable.

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