

Aplicación

Calzot se utiliza en la siderurgia como agente de nitruración de bajo coste. A tal efecto se utilizan diferentes técnicas de adición:

- Adición durante la sangría en la cuchara
- Inoculación de Calzot en la masa fundida con el procedimiento de lanza o por inyección de hilo

Al añadir Calzot se debe observar un contenido total de carbono de aprox. un 22,5% ($C_{\text{libre}} + C \text{ de } \text{CN}_2$), que se disuelve en el hierro.

El rendimiento del nitrógeno depende de la calidad del hierro, la cantidad aportada y de la técnica de adición.

Los valores orientativos son:

h_N 30 - 50 % en caso de adición durante la sangría

h_N 80 - 100 % en caso de inoculación, con lanza neumática ó inyección de alambre de relleno

Propiedades físicas

Aspecto:	Polvo o grano gris negro
Conducta contra la humedad	Desglasar la cal libre contenida
Conducta en caso de alta temperatura:	Descomponer con desprendimiento de amoníaco
Descomposición:	> 1.000 °C
Densidad:	aprox. 2,3 g/cm ³
Densidad aparente:	0,9 - 1,1 kg/dm ³

Composición química

CaCN ₂	aprox. 66 %
Otros compuestos de N	aprox. 3 %
CaO	aprox. 15 %
Libre de C	aprox. 12 %
SiO ₂ + Al ₂ O ₃ + Fe ₂ O ₃	aprox. 2 %
H ₂ O (550 °C)	aprox. 0,3 %
Contenido residual de carburo	aprox. 0,1 %
Otros	< 1 %

Fórmula

CaNCN

Producción

Reacción del carburo de calcio con nitrógeno a 1.000 - 1.100 ° C.

Elementos activos en el hierro

N total	min. 23,5 %
Cges.	aprox. 22,5 % ($C_{\text{frei}} = 12 \%$, C de CN ₂ = 10,5 %)
Ca	aprox. 33 %

Características técnicas y ventajas económicas:

- Para la introducción de nitrógeno en la masa fundida

Gestión de producto Metalurgia

Info.Metallurgy-de@ask-chemicals.com

ASKCHEMICALS
We advance your casting



A septiembre de 2010

Tamaño

Tipo 1:	0 – 2 mm	
Tipo 2:	1 – 5 mm	(estándar)

Embalaje

- 10 kg cubos de metal sobre palé
- 25 kg sacos de papel sobre palé
- 100 kg o 200 kg barriles sobre palé

Envases recubiertos con película protectora. Son posibles otros tamaños de embalaje y alambres de relleno.

Almacenamiento y transporte

Calzot se debe almacenar en lugares secos. Si se almacena adecuadamente, no son probables las pérdidas de calidad dentro de los plazos estipulados a continuación:

Cubo de metal / bidones de acero: 6 meses

Alambres de relleno: hasta 12 meses

Deben respetarse las normas que regulan las sustancias peligrosas. Para más información, rogamos consultar nuestra sección de expedición. El agente de sulfurización es clasificado como mercancía no peligrosa según las normas de transporte.

La información contenida en este documento reflejan el estado actual de nuestros conocimientos y su propósito es informar sobre nuestros productos y sus usos. Por eso, su sentido no es garantizar propiedades particulares del producto o su idoneidad para un uso en particular ni contiene instrucciones completas de uso. Tampoco representa una garantía de calidad o durabilidad ni exime al usuario de verificar la idoneidad y las posibilidades de aplicación para los fines previstos. Todos los derechos existentes deben ser respetados. La gestión medioambiental y de control de calidad de ASK Chemicals Metallurgy GmbH está certificada y cumple con los requisitos de la norma ISO 14001 y ISO 9001. Cuando se publique una nueva edición, el presente documento perderá su validez.

ASKCHEMICALS
We advance your casting



A septiembre de 2010