

# A

## ALUMINITE

### CEMENTO REFRACTARIO

EAD 150002-00-0301  
ETA 17/0007

#### DESCRIPCIÓN:

**Aluminite** es un cemento refractario especialmente diseñado para fabricar morteros y hormigones refractarios y aislantes. **Aluminite** está constituido por aluminatos de calcio y minerales ricos en alúmina, ambos molturados a tamaño de micras. En aumentar la temperatura de trabajo, se sinterizan y ceramizan sus componentes, con lo que se incrementa la refractariedad i la resistencia mecánica. Además **Aluminite** presenta un rápido endurecimiento que ayuda a un rápido desmoldeo y/o puesta en servicio.

#### CARACTERÍSTICAS DEL CEMENTO:

##### CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS

Valor habitual			
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	40,0%	Cl <sup>-</sup>	0,01%
CaO	32,0%	S <sup>2-</sup>	0,02%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> total	18,0%	SO <sub>3</sub>	0,1%
SiO <sub>2</sub>	5,5%	Álcalis	0,1%

RESISTENCIAS MECÁNICAS (EN 196-1 MODIFICADA POR EN 14647)  
TIEMPO DE FRAGUADO (EN 196-3)  
SUPERFICIE ESPECÍFICA BLAINE (EN 196-6)

Valor habitual	
Resistencia compresión 6h(MPa): 45	Resistencia compresión 24h(MPa): 65
Tiempo inicio fraguado (min): 140	Tiempo final fraguado (min.): 150
Superficie específica Blaine (cm <sup>2</sup> /g): 3300	

Características adicionales	
Componente mineralógico mayoritario: CaAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (CA) Monoaluminato de Calcio	
Refractariedad (°C): 1295	Densidad aparente (g/cm <sup>3</sup> ): 1,2
Granulometría láser D (v, 0.9) (µm) < 90	Peso específico (g/cm <sup>3</sup> ): 3,2

Este producto no necessita añadir ningún agente reductor de cromo (VI).

#### EXPEDICIÓN Y ALMACENAMIENTO:

- Disponible en Bigbags y en sacos de 25 Kg.
- Los sacos deben almacenarse en lugares secos y ventilados, estando protegidos de la humedad del suelo y del ambiente.

#### RECOMENDADO PARA:

Morteros y hormigones aislantes y refractarios, incluso resistentes al choque térmico (con áridos adecuados). Algunos de sus campos de aplicación son:

- Siderurgia.
- Cerámica.
- Petroquímica.
- Incineradoras.
- Industria del Aluminio.
- Chimeneas y barbaocoas.

#### NO INDICADO PARA:

- Aplicaciones no refractarias ni aislantes.
- Uso estructural.

#### PRECAUCIONES DE PUESTA EN OBRA:

- Dada la elevada reactividad de este cemento, es muy importante extremar las operaciones de curado sobre todo en climas calurosos, secos y ventosos. Se recomienda un curado intensivo a partir de las 3 horas y durante las 24 horas siguientes.
- La primera rampa de calentamiento debe ser progresiva y adecuada para evitar fisuras causadas por la expulsión violenta del agua libre y combinada. Se recomienda una rampa de 50°C/h desde temperatura ambiente hasta los 600°C y mantenerse durante 2 h. Finalmente, se sube la temperatura según las necesidades. Una vez **Aluminite** está cocido, ya no condiciona las siguientes rampas de temperatura.