

ELECTROLAND

CEMENTO DE ALUMINATO DE CALCIO

Descripción

El cemento **ELECTROLAND**, es un cemento de aluminato de calcio con muy altas resistencias mecánicas a 6 y 24 horas y que a la vez es resistente a ambientes agresivos (sulfatos, marino, ácidos diluidos), a la abrasión y a altas temperaturas (aplicaciones refractarias). Cuando se combina apropiadamente con cemento pórtland y sulfato de calcio se obtiene un secado rápido y control dimensional (retracción o expansión). Además es un excelente aliado en la formulación de morteros especiales o en concretos convencionales. **ELECTROLAND** es 100% clinker molido sin adiciones.

Aplicaciones principales

Recomendado para:

- Endurecimiento rápido
- Trabajos en tiempo frío
- Corrosión química y bacteriológica
- Abrasión y Refractario.
- Regulación de fraguado (mezclas con cemento portland)

No indicado para:

- Grandes volúmenes de concreto.
- Morteros y concreto en contacto con medios que puedan liberar álcalis.
- En tubos de forro para transporte de agua potable
- Elementos de concreto pretensados.

Beneficios

- De endurecimiento rápido, incluso en tiempo frío.
- Resistentes al ataque por sulfatos y por ciertos ácidos ($\text{pH} \geq 4$). Resistencia química bacteriológica.
- Resistentes a la abrasión y al impacto mecánico.
- En productos formulados por la industria de la química de la construcción con propiedades de fraguado y endurecimiento rápido (tapa-vías de agua, adhesivos, morteros reparadores, grouts, autonivelantes, etc.) y de endurecimiento y secado rápido con control dimensional (autonivelantes, grouts, etc.), refractarios, refractarios-aislantes e incluso resistente al choque térmico.

Información técnica

Características químicas (EN 196-2)	Valor habitual	Especificación
Clinker (%)	100%	100%
QUÍMICAS		
Al_2O_3	41.5%	>36% <58%
Relacion alumina/cal ($\text{Al}_2\text{O}_3/\text{CaO}$)	1.09	n.a.
Fe_2O_3	15%	n.a.
Cl^-	0.01%	< 0.10%
S^2	0.05%	< 0.10%
Alcalis (Na_2O eq.)	0.1	< 0.40
Trióxido de Azufre (SO_3)	0.1 %	<0.5%

ELECTROLAND

CEMENTO DE ALUMINATO DE CALCIO

Características químicas (EN 196-2)		
	Valor habitual	Especificación
FÍSICAS		
Tiempo inicio fraguado (min)	180	> 60
Superficie específica Blaine (cm ² /g)	3300	n.a.
Tiempo fin fraguado (min)	220	<720
Densidad específica	3.2 g/cm ³	n.a.
MECÁNICAS		
Resistencia compresión 6h (MPa):	55	>20
Resistencia compresión 24 h (MPa)	70	>40

Nota: Este cemento no necesita la adición de un agente reductor de cromo VI

Normas / Especificaciones

EN 14647 CAC Norma de cementos de aluminato de calcio - Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

Instrucciones de uso

Dada su alta reactividad, los morteros y concreto con **ELECTROLAND** deben curarse durante las primeras 24 horas. Para obra civil se recomienda una dosificación mínima de cemento 400 kg/m³ con máxima relación agua/cemento de 0.4. Los áridos deben ser limpios, con pocos finos de menos de 0.2 mm y no deben liberar álcalis. Extremar precauciones de curado a partir de las 2 horas. Evitar contracción plástica en zonas calurosas y con viento. Tomar precauciones en tiempo frío, evitando los áridos helados. Asegúrese una buena compactación del concreto.

Presentación

ELECTROLAND viene en big-bags de 500 kg y en sacos de 25 kg.

Manejo y Almacenamiento

ELECTROLAND debe almacenarse en su envase original herméticamente cerrado, en un lugar seco y bajo techo.
Vida útil de almacenamiento: 12 meses.