



### FIBROCEM SP

LEGANTE IDRAULICO SPECIALE PER MANUFATTI (MARCATO CE)

#### Descrizione

FIBROCEM SP è un legante idraulico speciale nato per soddisfare nuove e specifiche esigenze di aziende produttrici di manufatti in fibrocemento, anche autoclavanti.

FIBROCEM SP appartiene alla famiglia degli "agglomeranti cementizi a lenta presa", conforme alla legge n. 595 del 26 Maggio 1965 e al D.M. 31 Agosto 1972.

#### Composizione

FIBROCEM SP ha peculiari caratteristiche di formulazione quali:

- composizione a base di clinker di cemento Portland e microsilice reattiva;
- basso tenore di alluminato tricalcico ( $C_3A$ );
- adeguato tenore di silicato tricalcico ( $C_3S$ ) e rapporto ideale tra silicato tricalcico ( $C_3S$ ) e silicato bicalcico ( $C_2S$ );
- tenore di gesso ottimizzato;
- finezza atta a conferire alla sospensione cementizia una buona filtrabilità e una modesta ritenzione d'acqua.

#### Requisiti di norma

Requisiti chimici	Requisiti fisici	Requisiti meccanici
Solfati (come $SO_3$ ) $\leq 3,5\%$	Tempo di inizio presa $\geq 45$ min.	Resistenze alla compressione
MgO $\leq 4\%*$	Tempo di fine presa $\leq 12$ ore	7 giorni $\geq 10$ N/mm <sup>2</sup>
	Residuo al setaccio da 0,18 mm: $\leq 2\%$	28 giorni $\geq 16$ N/mm <sup>2</sup>
	Indeformabilità	

\* È ammesso un contenuto di MgO superiore al limite purché non venga superata nella prova di espansione in autoclave una dilatazione superiore a 1%.

#### Utilizzo

Gli impieghi abituali del FIBROCEM SP riguardano la produzione di:

- lastre piane e/o ondulate in fibrocemento anche a grande luce;
- lastre autoclavate;
- canne fumarie;
- tubi in fibrocemento;
- raccorderie e pezzi speciali.

#### Vantaggi

FIBROCEM SP garantisce elevate caratteristiche di plasticità della sfoglia fresca e grandi resistenze delle lastre prodotte. La presenza della microsilice consente il trattamento in autoclave ( $160 \div 180^\circ C$ ) dei manufatti. In ogni caso la microsilice reagisce chimicamente, anche a temperatura ambiente, con la calce d'idrolisi del cemento, formando ulteriori silicati, che aumentano le resistenze meccaniche del composto e migliorano il legame fibra-pasta di cemento.

Nel FIBROCEM SP la microsilice è dispersa in modo omogeneo nel cemento e ciò ne aumenta l'efficacia.

Il basso tenore di  $C_3A$  e il rapporto ideale tra  $C_3S$  e  $C_2S$ , infine, permette di realizzare anche manufatti sottili in quanto è eliminata l'insorgenza di microfessure termiche o da ritiro.



**Green Building Council (GBC) Italia** promuove dal 2008 il sistema di certificazione indipendente LEED® – *Leadership in Energy and Environmental Design* – i cui parametri stabiliscono precisi criteri di progettazione e realizzazione di edifici salubri, energeticamente efficienti e a impatto ambientale contenuto. **Italcementi è tra i soci fondatori di GBC.**