

Scheda tecnica

Metaver[®] M

**Caolino (metacaolino) trattato termicamente.
Additivo pozzolanico reattivo al cemento per materiali da costruzione.**

Caratteristiche

Metaver[®] M è prodotto mediante la calcificazione di un caolino concentrato ed è prevalentemente un alluminosilicato amorfo crema, che reagisce con la Portlandite (idrossido di calcio) formando fasi CSH analoghe al cemento.

Composizione chimica (M.-%)

SiO ₂	52 - 54	CaO	< 0,5
Al ₂ O ₃	41 - 44	MgO	< 0,4
Fe ₂ O ₃	< 1,5	Na ₂ O	< 0,1
TiO ₂	< 1	K ₂ O	< 2

Caratteristiche fisiche

Peso specifico	ca. 2,6	g/cm ³
Finezza secondo Blaine	ca. 24 000	cm ² /g
Superficie specifica secondo BET	ca. 12	m ² /g
Colore	crema	
Bianchezza (dott. Lange)	ca. 75	
Densità apparente sfusa	0,35 – 0,40	g/cm ³
scosso	0,45 – 0,52	gcm ³
Distribuzione granulometrica tipica (granulometria laser)		
d ₅₀	3,8 - 4,8	µm
d ₉₀	9 – 15	µm

Funzione

Metaver[®] M è composto prevalentemente dal minerale Caolinite – un silicato lamellare con un interstrato di 7,2 Å. Fra gli interstrati di SiO₂ e Al₂O₃, nelle proporzioni di 1:2 è immagazzinata dell'acqua, che viene espulsa attraverso un trattamento termico (calcificazione). In questo modo il caolino diventa attivo.

Il cemento Portland libera durante il suo indurimento ca. 25% d'idrossido di calcio (Portlandite). Questo sale è facilmente solubile in acqua ed è primariamente aggredito nel caso di un attacco d'acidi o solfati.

La caratteristica fondamentale di **Metaver® M** è la capacità di legare grosse quantità di questa calce in forma di stabili fasi CSH. La velocità e la portata di questa reazione sono controllabili attraverso metodi chimici ed edili.

Per la sua velocità di reazione **Metaver® M** è qualificato come „**molto rapido**“.
La miscela di calce idrata ed acqua comincia a far presa dopo circa 2 ore (metodo Newchem).

Applicazioni

Metaver® M è un additivo pozzolanico minerale, in grado di migliorare in modo significativo molte caratteristiche di leganti cementizi quali malta, calcestruzzo e prodotti analoghi.

Metaver® M si lascia mescolare facilmente e genera una consistenza plastica-molle facile da lavorare. Grazie alla sua distribuzione granulare l'esigenza d'acqua non è significativamente aumentata.

Metaver® M ha dato prova di qualità in particolare in impieghi, che richiedono resistenza, impermeabilità ed elevata resistenza.

Metaver® M ha dimostrato particolarmente il suo valore nei seguenti esempi d'utilizzo:

Plasticità	Calcestruzzo a spruzzo, malta da restauro, malta per rivestimenti.
Stabilità	Calcestruzzo e malta fluida, masse di livellazione.
Solidità	Intonaci cementizi ed a calce.
Legante della calce	Colla per piastrelle, rivestimenti per canali d'acqua potabile.
Resistenza	Rivestimenti per acque di scarico e rivestimenti per impianti marini.
Pigmentazione	migliore distribuzione in prefabbricati e calcestruzzo a vista.
Efflorescenza	Intonaci, tegole in calcestruzzo, elementi per facciate.
Durata	riduce i rischi di una reazione alcali.

Dosaggio: dosaggio consigliato: fra 5 a 15% a secondo del legante.

Stabilità 2 anni, se immagazzinato in locali protetti ed asciutti

Immagazzinamento In locali protetti ed asciutti.

Imballo In sacco da 20 kg, in sacconi (big-bags) da 1000 kg o sfuso.

I consigli tecnici, che noi forniamo verbalmente o per iscritto rappresentano il meglio delle nostre conoscenze ed esperienze attuali, – le informazioni sono indicative – anche in relazione ad eventuali diritti di tutela di terzi. Esse non dispensano l'utente dalla responsabilità di provare personalmente i nostri prodotti per quanto concerne la loro idoneità a proposito dell'uso previsto. L'uso, l'applicazione e la lavorazione si trovano al di fuori delle nostre possibilità di controllo e pertanto rientrano esclusivamente nell'ambito di responsabilità dell'utente.

PIInfo MM 2013-1 – v1i