

Información del Producto

Metaver™ I

Caolín puro tratado térmicamente (Metacaolín)
Mezcla puzolánica endurecida para materiales cementosos de construcción

Descripción

Metaver™ I es producido por la calcinación de caolín concentrado y es de color rojizo, mayoritariamente amorfo aluminosilicato que reacciona con Portlandita (hidróxido de calcio) para la construcción de fases-CSH cementosas.

Composición Química (M.-%)

SiO ₂	52-54	CaO	< 0,5
Al ₂ O ₃	40-43	MgO	< 0,4
Fe ₂ O ₃	< 2,5	Na ₂ O	< 0,1
TiO ₂	< 1,0	K ₂ O	< 2,0

Características Físicas

Densidad Específica		2,6	g/cm ³
Distribución del Tamaño de Partícula		d ₅₀ d ₉₅	~ 3,4-4,5 µm ~ 12-18 µm
Superficie Específica (Blaine)		ca. 23 000	cm ² /g
Superficie Específica (BET)		ca. 18	m ² /g
Color		rojizo	
Blancura (Dr. Lange)		ca. 67	
Densidad Aparente	Libre	0,32 - 0,37	g/cm ³
	Presionada	0,45 - 0,52	g/cm ³

Función

Metaver™ I está principalmente compuesto por material Caolinita – un mineral de silicato en capas con una distancia de 7,2 Å entre las capas. Entre las capas SiO₂ y Al₂O₃ en proporciones de 1:2 de agua es embebida en las capas que pueden ser evaporadas a través del tratamiento por calcinación. Es entonces cuando se activa el caolín.

El cemento Portland desarrolla aprox. 25 % de hidróxido de calcio (libre de cal) en su hidratación. Este subproducto alcalino es muy soluble y principalmente atacado y disuelto en presencia de ácidos y sulfatos.

La característica especial de Metaver™ I es su capacidad de ligar grandes cantidades de cal en forma de fases CSH estables. La velocidad y la cantidad de esta reacción deben controlarse a través de métodos químicos y de construcción adecuados.

En relación con su reactividad, el Metaver™ I puede calificarse como “medio”. Junto con la cal y el agua se fraguará en unas 12 horas (método Newchem).

Aplicaciones

El Metaver™ I es un aditivo mineral puzolánico que mejora el rendimiento de muchos morteros cementosos hidráulicos, hormigones y productos análogos.

El Metaver™ I se mezcla fácilmente y ofrece una consistencia plástica suave fácil de trabajar. Debido a la distribución del tamaño de partículas no hay una gran demanda de agua.

El Metaver™ I ha mostrado sus ventajas en aplicaciones donde se requieren dureza, densidad y resistencia.

El Metaver™ I se ha mostrado muy eficaz en las siguientes aplicaciones:

Plasticidad	hormigones proyectados, morteros reparadores, revestimientos
Estabilidad	hormigones y morteros autocompactantes, componentes autonivelantes
Dureza	revocos a base de cal y cemento
Ligante de cal	adhesivo de baldosas, revestimientos de tuberías de agua y embalses
Resistencia	revestimientos para pérdidas de agua o construcciones de agua
Pigmentación	mayor dispersión en prefabricados u hormigón visto
Eflorescencia	tejas, fachadas prefabricadas
Durabilidad	mejora de la reacción del silicato alcalino

Dosificación

Entre un 5 y un 15 % sustitución de cemento por peso.

Estabilidad

ilimitado en condiciones secas

Almacenaje

en estancias protegidas y secas

Embalaje

en sacos de 20 kg, "big bags" de 500 y 1000 kg o a granel

La información y recomendaciones mencionadas están basadas en nuestra experiencia y se ofrecen meramente como consejo. No absuelven al consumidor de realizar sus propios tests. La responsabilidad de posibles daños por el uso de sus productos no puede derivarse de las recomendaciones ofrecidas. La observación de cualquier derecho de propiedad intelectual de terceras partes es responsabilidad en cada caso del consumidor.

PInfo MI 2011-07 – v3e