

Información del Producto

Metaver™ R

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

Descripción

Metaver™ R es producido por la calcinación de caolín 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	67-69	CaO	< 0,8	MnO	< 0,1
Al ₂ O ₃	25-27	MgO	< 0,1	LOI	< 1,5
Fe ₂ O ₃	< 2,5	Na ₂ O	< 0,1		
TiO ₂	< 1,5	K ₂ O	< 0,2		

Características Físicas

Densidad Específica		2,6	g/cm ³
Distribución del Tamaño de Partícula		d ₁₀	~ 2 µm
		d ₅₀	~ 30 µm
		d ₉₀	~ 100 µm
Superficie Específica (Blaine)		ca. 10 000	cm ² /g
Superficie Específica (BET)		ca. 17	m ² /g
Color		rojizo	
Blancura (Dr. Lange)		ca. 42	
Densidad Aparente Libre		0,5 - 0,6	g/cm ³
Presionada		ca. 0,9	g/cm ³

Función

Metaver™ R 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 hay otra capa donde el agua es embebida y que puede ser evaporada a través del tratamiento de calcinación. Es entonces cuando se activa el caolín.

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

La característica especial de Metaver™ R 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™ R puede calificarse como “muy reactivo”. Junto con la cal y el agua se fraguará en unas 3 horas (método Newchem).

Aplicaciones

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

El Metaver™ R se mezcla fácilmente y ofrece una consistencia plástica suave fácil de trabajar. Debido a la distribución del tamaño de partículas hay una baja demanda de agua.

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

El Metaver™ R 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 prefabricados
Resistencia	revestimientos para pérdidas de agua o construcciones de agua
Pigmentación	mayor dispersión en prefabricados de hormigón visto
Eflorescencia	tejas, fachadas prefabricadas
Durabilidad	mejora de la reacción del silicato alcalino

Dosificación Entre un 5 y un 20 % sustitución de cemento por peso.

Estabilidad ilimitado en condiciones secas

Almacenaje en estancias protegidas y secas

Embalaje sacos de 20 kg y “big bags” de 1000 kg

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.

PIInfo MR-e 2007-06 – v4e