EUCON MSA - MICROSILICA

Humo de sílice para obtener concretos de alta resistencias

Descripción

EUCON MSA - MICROSILICA es un aditivo en polvo, color gris que adicionado al concreto le otorga características de alta resistencia mecánica y química. **EUCON MSA - MICROSILICA** reacciona con el hidróxido de calcio en la pasta de cemento, produciendo mayor cantidad de gel de silicato de calcio, incrementando las resistencias y durabilidad. Las partículas muy finas de microsílica llenan los pequeños espacios entre las partículas de cemento creando un concreto más denso y menos permeable.

EUCON MSA - MICROSILICA cumple con los requerimientos de ASTM C- 1240.

Información Técnica

Peso específico : 2.2 – 2.3
% de retención malla 325 : Máximo 10%
Color : Gris claro u oscuro
Superficie específica : 15 m^2/g – 30 m^2/g
Contenido de SiO_2 : Mínimo 85%

Usos

EUCON MSA - MICROSILICA es especialmente recomendado en concretos o morteros bombeados o proyectados en donde se requiera obtener:

- Concreto de altas resistencias mecánicas.
- Concreto de alta densidad.
- Concreto de alta durabilidad.
- Concreto en ambientes marinos.
- Pilotajes.
- Cimentaciones.
- Plantas de tratamiento de agua.

Ventajas

El uso de **EUCON MSA - MICROSILICA** aporta grandes ventajas al concreto tanto en su estado plástico como en su estado endurecido.

CONCRETO EN ESTADO FRESCO

- Mejora las características de terminado.
- Aumenta la cohesión y compactación, facilitando la aplicación de concretos bombeados.
- Mejora la estabilidad del concreto, evita segregación.
- Reduce el rebote de concretos o morteros lanzados, por lo que permite la aplicación de capas más gruesas.
- Aumenta la adherencia del concreto al acero de refuerzo.

CONCRETO EN ESTADO ENDURECIDO:

- Otorga mayores resistencias químicas y mecánicas al concreto.
- Aumenta las resistencias a la compresión y flexión tanto iniciales como finales.
- Permite excelentes acabados.
- Reduce la permeabilidad del concreto por el aumento en la compacidad y densidad.
- Aumenta la durabilidad.
- No contiene cloruros.
- Los aceros de refuerzo tienen mayor protección a la corrosión ya que la capa pasivadora es formada en menor tiempo manteniéndose una mayor resistencia química.

EUCON MSA - MICROSILICA

Humo de sílice para obtener concretos de alta resistencias

Rendimiento

El aditivo **EUCON MSA - MICROSILICA** se puede dosificar entre el 3% y 10% del peso del cemento y/o de acuerdo a las consideraciones técnicas de aplicación solicitadas. Se pueden requerir dosificaciones más altas, para lo cual se recomienda la ejecución previa de ensayos de validación y/o consultar con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

Para todos los casos es conveniente hacer ensayos previos para determinar el diseño de mezcla y las proporciones apropiadas a los requerimientos.

Aplicación

EUCON MSA - MICROSILICA viene listo para su uso, una buena distribución de la mezcla se logra dosificándola directamente en la mezcladora cuando la mezcla de concreto se encuentra aún seca. Para obtener la consistencia adecuada de diseño se requiere usar aditivos superplastificantes como el EUCON 37, EUCON 537 o aditivos de la línea PLASTOL de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

Una secuencia típica de la mezcla puede ser:

- Pesaje y colocación en mezcladora de los áridos (gravas y arenas).
- Pesaje y colocación en mezcladora del cemento.
- Pesaje y colocación en mezcladora del **EUCON MSA - MICROSILICA** (manualmente).
- Dosificación del 80% del agua de amasado.
- Dosificación de aditivo superplastificante con el 20% de agua restante.

La demanda de agua se incrementa cuando se usa microsílica. Las mezclas requieren el uso de un aditivo reductor de agua de alto poder para mantener la manejabilidad y la relación baja de agua / cemento.

Recomendaciones Especiales

- Por su presentación en polvo utilice los elementos de seguridad como caretas y gafas para su manipulación.
- El comportamiento del producto puede variar de acuerdo a las características de calidad de los demás componentes del concreto por lo que se recomienda la reutilización de ensayos representativos previos a su utilización.
- Debe utilizarse superplastificante para garantizar la fluidez del concreto, consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- El concreto preparado con **EUCON MSA - MICROSILICA** debe ser curado ya que este es un factor crítico para obtener altas resistencias y durabilidad; el curado debe realizarse inmediatamente después del proceso de terminado.
- Cure con agua, CURASEAL PF o CURASEAL de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del material antes de su uso.

Manejo y Almacenamiento

EUCON MSA - MICROSILICA debe almacenarse en su envase original, herméticamente cerrado, bajo techo y sobre estibas. En ambiente fresco y seco.

Vida útil en almacenamiento:

- 1 año en condiciones óptimas de almacenamiento.

Presentación

Bolsa: 25 kg