

## Ficha Técnica

### HPA-DURA®CRETE-SF

#### Microsilice Compactada

#### Descripción

HPA-DURA®CRETE-SF es un aditivo mineral compuesto base micro sílice en polvo formulado especialmente para producir concretos o morteros de alto desempeño con características especiales de resistencia y durabilidad. Maximiza la vida útil del concreto, proporcionando resistencia superior al ataque de elementos ambientales.

#### Propiedades

HPA-DURA®CRETE-SF es una puzolana que reacciona químicamente con el cemento formando mas gel del silicato de calcio hidratado, físicamente llena los espacios entre las partículas de cemento, disminuyendo dramáticamente la permeabilidad y reduciendo el tamaño y número de capilares que permiten la entrada de contaminantes a la matriz.

El gel de CSH es el agente adherente que mantiene unida la matriz de una mezcla cementicia en su estado endurecido. El gel adicional de CSH incrementa la resistencia y disminuye la permeabilidad.

HPA-DURA®CRETE-SF ofrece:

- Mayor resistencia a la compresión
- Baja permeabilidad
- Resistencia al ataque químico
- Mayor resistencia a la flexión
- Mayor resistencia y módulo de elasticidad
- Mejora la cohesión
- Mayor resistencia a los sulfatos y Cloruros.
- Mayor resistencia a la reacción Alcali-agregado
- Mejora el desempeño de arenas de origen triturado en el concreto premezclado.

#### Aplicaciones

- Estructuras de concreto pretensado y prefabricado y concreto premezclado de alto desempeño.
- Tableros de puentes, estructuras marinas, y cualquier elemento sometido a ataques de sulfatos
- Concretos de alta resistencia.
- Proyectos que requieran un concreto de alta resistencia/ alto desempeño para reducir el tamaño del elemento, incrementar distancia entre apoyos, mejorando la economía completa de la estructura.

#### Datos Técnicos

Cumple con los requerimientos de la especificación ASTM C 1240 "Especificación Estándar para Microsilica usada en Concreto y Mortero para Cemento Hidráulico".

<b>Aspecto</b>	Polvo fino de color gris
<b>Densidad Material</b>	2.2 g/l
<b>Densidad Aparente</b>	0.9 kg/l

#### Dosificación

Se recomienda el uso de HPA-DURA®CRETE-SF en una relación del 5 al 20% con respecto al peso del cemento de la mezcla.

#### Presentación

Sacos de 25 kg.

## Instrucciones de Uso

Para el concreto y shotcrete por vía húmeda, **HPA-DURA®CRETE-SF** se dosifica en la planta de concreto en una forma similar al cemento o a otros materiales cementicios tales como la ceniza volante y escoria granulada. Puede adicionarse en planta o directamente al camión. Siga el procedimiento indicado en la especificación ASTM C 94, Especificación Estándar para Concreto Premezclado.

## Compatibilidad con cementos y otros aditivos

El aditivo **HPA-DURA®CRETE-SF** es compatible con todos los cementos.

El aditivo **HPA-DURA®CRETE-SF** es compatible con todos los aditivos **HPA**, por lo que puede ser utilizado en sinergias con todos los acelerantes, los retardantes y los inclusores de aire y evidentemente la mancuerna ideal es con aditivos reductores de agua de alto rango e hiperplastificantes.

## Aseguramiento de Calidad

El Certificado de Calidad de **HPA-DURA®CRETE-SF** indica los parámetros de control del producto, siendo: número de lote, fecha de manufactura y fecha de vencimiento.

**HPA-DURA®CRETE-SF**, puede mantener sus propiedades por un periodo de 24 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

## Precauciones en el almacenaje

**HPA-DURA®CRETE-SF** debe mantenerse almacenado en bajo techo en un lugar fresco y seco.

La información y datos técnicos aquí reflejados son de carácter informativo y están basados en datos y conocimientos que se consideran ciertos y precisos, sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso,

**HPA** mantiene una alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de un empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control.

El aditivo **HPA-DURA®CRETE-SF** debe ser transportado, almacenado, manipulado o utilizado, en forma apropiada por nuestros clientes. Por ello nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto.