

# MasterCem SW 4500

## Aditivo que incrementa las resistencias iniciales y finales y ayuda la molienda del cemento

### DESCRIPCIÓN

MasterCem SW 4500 es altamente efectivo para el incremento de resistencias iniciales y finales, debido a que esta formulado con materias primas que garantizan un alto desempeño del producto.

MasterCem SW 4500 es compatible con todos los tipos de cemento y cumple con la norma ASTM C465.

### USOS RECOMENDADOS

- Cemento portland normal.
- Cemento portland compuesto.
- Cemento portland puzolánico.

### CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Las características especiales del MasterCem SW 4500 garantizan el proceso de hidratación entre las partículas del cemento y los materiales suplementarios.
- MasterCem SW 4500 incrementa considerablemente las resistencias iniciales y finales, comparado con los aditivos de molienda tradicionales. Es muy efec-

tivo como catalizador para la hidratación temprana entre las partículas de cemento y mejora la reacción entre el  $C_3A$  y el yeso para producir productos de hidratación que mejoraran las resistencias iniciales.

- MasterCem SW 4500 incrementa las resistencias a todas las edades del cemento.

### BENEFICIOS

MasterCem SW 4500, también se desempeña como un aditivo de molienda; cuyas características contribuyen a los siguientes beneficios:

- Incrementa la molienda para llegar a la misma finura entre un 6 y 15%.
- Reduce los costos de molienda por tonelada de cemento y puede reemplazar el clinker con otros materiales suplementarios.
- Incrementa las resistencias iniciales entre un 15 y 30%, dependiendo de las características de los materiales.
- Mejora el índice de compactación (pack set index).

### DESEMPEÑO

Desempeño típico de MasterCem SW 4500.

| Objetivos                      | Incremento de contenido de caliza de 22% a 27% |                   |                   |
|--------------------------------|--|-------------------|-------------------|
|                                | Blanco   | MasterCem SW 4500 | MasterCem SW 4500 |
| <b>Composición cemento</b>     |  |                   |                   |
| Clinker (%)                    | 73   | 73                | 68                |
| Yeso (%)                       | 5  | 5                 | 5                 |
| Caliza                         | 22   | 22                | 28                |
| Dosificación MasterCem SW 4500 | --   | 0.15%             | 0.15%             |
| Producción del molino          | 86   | 96                | 98                |
| Blaine                         | 4900   | 4870              | 5230              |

# MasterCem SW 4500

## Aditivo que incrementa las resistencias iniciales y finales y ayuda la molienda del cemento

### Resistencia a la compresión (N/mm<sup>2</sup>)

|         |      |      |      |
|---------|------|------|------|
| 1 día   | 11.7 | 14.3 | 11.9 |
| 3 días  | 18.8 | 22.9 | 19.0 |
| 7 días  | 25.4 | 29.2 | 25.8 |
| 28 días | 39.7 | 43.2 | 39.9 |

**Propiedades:** MasterCem SW 4500 tiene las siguientes propiedades físicas y químicas:

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Gravedad específica a 24 °C | 1.23 – 1.27 g/mL             |
| pH a 24 °C                  | 10 a 12                      |
| Color                       | Solución café oscura a ámbar |

## RECOMENDACIONES DE USO

**Dosificación:** Las dosificaciones típicas para el MasterCem SW 4500 se describen a seguir:

| Tipo de cemento | Dosis (gramos/ton cemento) |
|-----------------|----------------------------|
| CPO             | 500 – 1000                 |
| CPC             | 800 – 1500                 |
| CPP             | 800 – 1500                 |

El desarrollo de resistencias en el cemento está influenciado por la composición física y química de los ingredientes del mismo, proceso de molienda y características del clinker. Se recomienda la realización de pruebas industriales o a nivel de laboratorio para determinar la dosificación óptima.

Se pueden requerir dosificaciones mayores para sustituciones mayores de clinker o menor cantidad de cemento reactivo.

**Aplicación:** MasterCem SW 4500, puede añadirse a la alimentación del clinker (en las bandas de alimentación) o dentro del molino directamente. Se requiere una bomba dosificadora para asegurar el correcto adicionamiento al cemento y obtener un buen desempeño.

Se recomienda realizar pruebas de laboratorio para determinar las dosificaciones óptimas relacionadas al incremento de resistencias a la compresión, la eficiencia en la molienda y para permitir a MBS el formular el aditivo MasterCem más efectivo para cada tipo de cemento.

**Servicio técnico:** Representantes técnicos de campo de MBS están disponibles para asistir en pruebas de laboratorio e industriales de Cementium 4500 SW.

Equipos de prueba completos y métodos de análisis del rendimiento del molino, están también disponibles, durante la prueba industrial.

## ALMACENAMIENTO Y MANEJO

**Temperatura de almacenamiento:** Almacene a temperatura mayor a 5 oC.

**Vida útil:** MasterCem SW 4500 puede almacenarse hasta por 12 meses si se almacena a temperaturas mayores a 5 oC en recipientes cerrados. Si llega a congelarse, lleve a 20 oC y mezcle.

**Seguridad:** MasterCem SW 4500 no es un producto peligroso o inflamable. Los derrames deben ser lavados con agua. Consulte la hoja de seguridad del producto.

## PRESENTACIÓN

MasterCem SW 4500 puede suministrarse en totes de 1,000 L o en pipas de hasta 30 ton.

## DOCUMENTOS RELACIONADOS

Hoja de Datos de Seguridad (SDS): Aditivo MasterCem SW 4500.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Para obtener información adicional sobre MasterCem SW 4500 entre en contacto con su representante local de ventas de MBS.

# MasterCem SW 4500

---

## Aditivo que incrementa las resistencias iniciales y finales y ayuda la molienda del cemento

### NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA

Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. garantiza que este producto está exento de defectos de fabricación y cumple con todas las propiedades técnicas contenidas en la Hoja Técnica vigente, si el mismo se usa como se instruye dentro de su vida útil. Resultados satisfactorios dependen no solamente de la calidad del producto sino también de muchos factores fuera del control de Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V.; MBS NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO A SUS PRODUCTOS. La única y exclusiva compensación del Comprador por cualquier reclamo relacionado a este producto, incluyendo pero sin limitarse a, reclamos relacionados con incumplimiento de garantía, negligencia, responsabilidad objetiva u otra causa, es el envío al comprador de un producto equivalente a la cantidad de producto que no cumple esta garantía o el reembolso de el precio original de compra del producto que no cumple esta garantía, a decisión exclusiva de Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. Cualquier reclamo relacionado a este producto debe recibirse por escrito dentro de un (1) año de la fecha del envío y cualquier reclamo que no sea presentado dentro de ese período constituirá una renuncia por parte del Comprador a realizar algún reclamo y la aceptación expresa de la calidad del producto. MASTER B SOLUTIONS MEXICANA S.A. DE C.V. NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL, CONSECUENTE (INCLUYENDO LUCRO CESANTE) O PUNIBLE DE NINGÚN TIPO. El Comprador debe determinar la idoneidad de los productos para el uso previsto y asume todo riesgo y responsabilidad asociada con ello. Esta información y toda recomendación técnica adicional están basadas en el conocimiento y experiencia actuales de Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. Sin embargo,

Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. no asume ninguna responsabilidad por proporcionar tal información y recomendación, incluida la medida en que tal información y recomendación pueda estar relacionada a derechos intelectuales existentes de terceros, derechos de patente, tampoco se establecerá ninguna relación legal por o surgirá de, proporcionar tal información y recomendación. Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. El Comprador de este Producto(s) debe realizar una prueba de este producto(s) para determinar la idoneidad para la aplicación prevista del producto(s). El desempeño del producto descrito aquí debe verificarse por medio de prueba que debe realizarse por profesionales calificados.