



# ombran MHP-SP 3000

## Mortero de elevada resistencia a los sulfatos para revestimiento y reperfilado de estructuras de agua residual

### Características del producto

- Base cementosa, monocomponente, modificado con polímeros
- Aplicación por proyección, centrifugación y manual parcial (puente de unión ombran HB)
- Impermeable al agua
- Elevada resistencia mecánica, reforzado con fibras, extremadamente resistente a la abrasión
- Elevada resistencia a sulfatos
- Rápida puesta en carga de agua
- Resistente frente al hielo, sales de deshielo y cambios térmicos bruscos
- Indicado como revestimiento en el ámbito del agua residual resistente permanentemente hasta valores de pH de 3,5
- WW- Mortero de revestimiento (B-XWW3) según DIN 19573
- Clase R4 según EN 1504-3, Clase B2 según DIN 19573 (WW-mortero de revestimiento)

### Campos de aplicación

- Revestimiento de pozos de registro de hormigón y mampostería, canales y depósitos
- Reparación de desperfectos y roturas en pozos, canales y depósitos
- Certificado según REACH: inhalación periódica, aplicación, contacto permanente con agua

### Procedimiento de aplicación

#### Preparación de la superficie

Ver la ficha técnica "Instrucciones generales para morteros de reparación de pozos de registro".

#### Humectación / Puente de unión

Ver la ficha técnica "Instrucciones generales para morteros de reparación de pozos de registro". Solo en la aplicación manual se debe utilizar ombran HB como puente de unión. Siga las indicaciones reflejadas en la ficha técnica correspondiente.

#### Mezclado

El mortero de reparación / recubrimiento se genera al mezclar el mortero seco con agua. El material puede ser mezclado con mezcladoras de doble hélice a bajas revoluciones o amasadoras y posteriormente se alimenta la manguera de la bomba de proyección (diámetro interior mínimo de 35 mm) o del cabezal de centrifugación. Colocar la mayor parte de agua de amasado, añadir a continuación el mortero seco y mezclar hasta conseguir una masa homogénea. El agua restante se utilizará para ajustar la consistencia y se añadirá hasta alcanzar la textura adecuada de mortero. El amasado a mano o de cantidades parciales no está permitido. El mortero se mezcla 3 minutos (depende del tipo de mezclador utilizado).

#### Relación de mezcla

Ver la tabla de propiedades técnicas. Dado que ombran MHP-SP 3000 es un producto de base cementosa pueden darse variaciones en las cantidades de agua a emplear. Tanto el uso de tecnología de mezclado y de bombeo tienen influencia directa en las cantidades necesarias de agua de amasado.

#### Aplicación

ombran MHP-SP 3000 se puede aplicar mediante proyección por vía húmeda o por centrifugación. También es posible la aplicación manual en pequeñas reparaciones con el puente de unión ombran HB. Se recomienda la ejecución de medias cañas en los encuentros con esquinas. La aplicación se puede realizar en una o varias capas (espesores grandes). Para la aplicación por proyección se emplean bombas de tornillo sinfín y flujo discontinuo. Solicite nuestro asesoramiento en la elección del equipo correcto de proyección.

#### Curado

ombran MHP-SP 3000 debe ser protegido de una rápida pérdida de agua superficial al menos durante 72 horas (MC-RIM PROTECT-C, hidratación, arpilleras). Se prestará especial atención a las variaciones de temperatura y viento.



### Datos técnicos MHP-SP 3000

Parámetro	Unidad	Valor	Nota / Observación
Relación de mezcla	p. peso	25:3,7 – 4,2	ombran MHP-SP 3000 : agua
Tiempo de aplicación	minutos	aprox. 60	
Condiciones de aplicación	°C	5 hasta 30	temp. aire, soporte y material
Consumo **	kg/m <sup>2</sup> /mm	aprox. 1.9	mortero seco
Espesores de capa	mm	10 – 25 aprox. 50	por capa espesor máximo
Tamaño máximo de árido	mm	aprox. 2	
Densidad mortero fresco	kg/l	1,9 – 2,1	
Puesta en carga de agua	horas	aprox. 3	a 20 °C
Modulo E estático	GPa	≥ aprox. 25	tras 28 días
Desarrollo de resistencias Compresión***	MPa	> 60	tras 28 días ( DIN EN 196)
Desarrollo de resistencias Flexotracción***	MPa	aprox. 6,5	tras 28 días ( DIN EN 196)

### Características del producto MHP-SP 3000

Agente de limpieza	agua
Color	gris
Forma de suministro	saco de 25 kg
Almacenamiento	En envases originales sellados a temperaturas entre 5 °C - 25 °C, protegidos de hielo y en lugar seco, al menos 12 meses. Mismas indicaciones para el transporte.
Eliminación de envases	Vacíe los envases totalmente. Siga nuestras indicaciones descritas en el documento "La disposición de MC para el transporte y la venta de envases completamente vacíos". Se lo enviaremos con mucho gusto si nos lo solicita.

\* Todos los datos facilitados han sido determinados a 23 °C y 50% de humedad relativa.

\*\* Los consumos dependen del estado y rugosidad del soporte y de la temperatura ambiental. Recomendamos hacer ensayos en un área determinada para ajustar al máximo los rendimientos

\*\*\* Aplicación por proyección

### Advertencia de seguridad

Observe Las recomendaciones de seguridad descritas en las fichas técnicas, hojas de seguridad y etiquetas del producto. GISCODE: ZP1

**Nota:** las indicaciones reflejadas en esta hoja técnica son el resultado de nuestra experiencia según nuestro conocimiento y no obstante sin compromiso. Estas indicaciones deberán confirmarse en función de los diferentes proyectos, aplicaciones y exigencias geográficas específicas. Siempre que se cumplan estas condiciones, aseguramos la exactitud de los datos en relación con las solicitudes de nuestras condiciones de venta y de suministro. Aquellas recomendaciones de nuestros trabajadores, divergentes de las indicaciones de la hoja técnica, únicamente tendrán carácter vinculante cuando se realicen por escrito. En cualquier caso, deberán cumplirse las reglas generales reconocidas de la técnica.

Edición 03/20: Esta impresión fue revisada técnicamente. Ediciones anteriores quedan anuladas y no pueden seguir utilizándose. Esta edición dejará de ser válida en el caso que se realice una nueva revisión técnica.