

# MasterSeal<sup>®</sup> 345

Membrana polimérica proyectable para impermeabilización de estructuras enterradas

## DESCRIPCIÓN

MasterSeal<sup>®</sup> 345 es una membrana impermeabilizante en base a polímeros EVA, para estructuras subterráneas de hormigón, aplicada mediante un equipo de proyección de vía seca.

MasterSeal<sup>®</sup> 345 se aplica entre capas de hormigón proyectado y hormigonado in situ, con una excelente adherencia al sustrato, por ambas caras de la membrana. Esta membrana confiere excelentes características impermeables a las estructuras subterráneas, previniendo la migración de agua.

Se puede aplicar directamente sobre hormigón seco o húmedo, sin presencia de infiltración de agua, caso en el cual, se debe considerar un sistema mitigación según las condiciones de terreno.

## USOS RECOMENDADOS

Se recomienda para su uso en:

- Hormigón in situ con o sin fibra de refuerzo.
- Hormigón proyectado con o sin fibra de refuerzo.
- Revestimiento compuesto, genera adherencia entre revestimiento primario y secundario.
- Aplicable a todo tipo de diseño de túneles
- Aplicable rehabilitación de túneles
- Estructuras con secciones y geometrías complejas.
- Impermeabilización de punto singulares, anclajes de acero, soportes de ventilación y barras en estructuras internas, entre otros.
- Alternativa a mantas impermeabilizantes premoldeadas.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Elevada impermeabilidad
- Elevada resistencia a presión hidrostática
- Elevada adherencia al hormigón (revestimiento primario y secundario)
- Adherencia al acero
- Gran elástico y flexible
- Autoextinción en caso de incendios
- Elevada vida útil
- Rápida puesta en servicio
- El rápido curado previene interrupción de las operaciones de construcción
- Facilidad aplicación
- No contiene componentes tóxicos.
- Material listo para su uso.

## PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

- La superficie de debe limpiar con chorro de agua a presión.
- El lavado a alta presión (1400 bar) solo debe contemplarse para eliminar una capa superficial

(presencia de hidrocarburos depositados en la superficie del túnel o presencia de residuos químicos utilizados para acelerar la maduración del hormigón).

- La superficie puede estar húmeda, pero no puede contener entradas de agua.

## APLICACIÓN

MasterSeal<sup>®</sup> 345 debe ser aplicado por el método de la vía seca, se recomienda el uso del equipo Reed SOVE o similar con el siguiente equipo adicional:

- Rotor de 18 pocket feedbowl
- Colector de polvo para rotor
- Tobera de proyección DIA 32 mm (de tipo plástico con configuración cónica) con una corona anular de 18 perforaciones para la inyección de agua
- Manguera de proyección DIA 32 mm

## EL PROCEDIMIENTO DE PROYECCIÓN DE CONTEMPLAR LO SIGUIENTE:

- Suministro de aire
- Suministro de agua
- Suministro la alimentación del MasterSeal<sup>®</sup> 345
- Aplicación del MasterSeal<sup>®</sup> 345
- Detener el suministro del MasterSeal<sup>®</sup> 345
- Detener el suministro de agua
- Detener el suministro de aire
- La infiltración de agua debe ser intervenida con un sistema de mitigación apropiado.
- Para información específica sobre la aplicación, consulte la Guía de Campo MasterSeal<sup>®</sup> 345.
- MasterSeal<sup>®</sup> 345 no debe lanzarse nunca sin adición de agua en la boquilla.
- El suministro de agua se debe ajustar aproximadamente a un 25-50% por peso de producto.
- El sistema de la boquilla debe contar con una válvula para controlar el flujo del agua.
- La distancia de proyección debe estar entre 1,5 y 2,0 metros.
- La manipulación de la tobera debe considerar la total cobertura de la superficie con el MasterSeal<sup>®</sup> 345, rellenando todas las oquedades.
- Si se produce una parada en la aplicación, vaciar la línea en una cuba de agua para evitar la formación excesiva de polvo.
- Si la rugosidad de la capa de hormigón proyectado requiere más de 6 kg/m<sup>2</sup> por mm de MasterSeal<sup>®</sup> 345, se debe considerar colocar una capa de mortero cementicio (conteniendo un tamaño máximo de agregado de 4mm) para proporcionar una superficie lisa. Esta capa de mortero reducirá significativamente el consumo de MasterSeal<sup>®</sup> 345.

# MasterSeal<sup>®</sup> 345

Membrana polimérica proyectable para impermeabilización de estructuras enterradas

## DATOS TÉCNICOS

### COMPOSICIÓN

MasterSeal<sup>®</sup> 345 es una membrana impermeabilizante proyectable en base a polímeros EVA.

### RENDIMIENTO

El rendimiento teórico de MasterSeal<sup>®</sup> 345 es de 0,72 kg/m<sup>2</sup> por mm de espesor.

El rendimiento real depende de la rugosidad de la superficie.

### EMPAQUE

MasterSeal<sup>®</sup> 345 está disponible en sacos de 15 Kg.

### ALMACENAMIENTO

MasterSeal<sup>®</sup> 345 se debe almacenar cerrado en sus sacos originales a una temperatura entre 5°C y 40°C.

### VIDA ÚTIL

MasterSeal<sup>®</sup> 345 tiene una vida útil mínima de 12 meses si se almacena en sus sacos originales cerrados.

Dependiendo de las condiciones de almacenamiento, la vida útil puede ser mayor que la estipulada.

## PROPIEDADES TÍPICAS

PROPIEDAD	RESULTADOS
Aspecto físico	Polvo
Color	Gris claro
Consumo, por mm de espesor	0,72 kg/m <sup>2</sup>
Espesor de aplicación	3 a 10 mm
Temperatura de aplicación	5 a 40 °C
Resistencia hidrostática	15 bar (218 psi)
Densidad, 20 °C	590 +/- 100 g/l
Esfuerzo de falla, 28 días,	1,5 a 3,5 MPA
Elongación de falla, 28 días	>100%
Resistencia a la adherencia, 28 días	1,2 +/- 0,2 MPA
Dureza Shore, A	80 +/- 5
Inflamabilidad	Se extingue por si solo (DIN 4102-B2)

## LIMPIEZA

La máquina de proyectar por el método de vía seca y las líneas de distribución deben ser limpiadas con aire a presión. La tobera y el inyector deben ser limpiados con agua.

## MANIPULACIÓN Y TRASPORTE

Para su manipulación deberán observarse las medidas preventivas usuales para el manejo de productos químicos, por ejemplo, usar gafas y guantes. Lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo. No comer, beber y fumar durante la aplicación.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final. Para más información, consultar la Hoja de seguridad del producto.

## SEGURIDAD

Lea, entienda y siga la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) y de la etiqueta del producto antes de usar. La SDS puede obtenerse solicitando a su representante de ventas de Master Builders Solutions.

# MasterSeal<sup>®</sup> 345

Membrana polimérica proyectable para impermeabilización de estructuras enterradas

## NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones.

Los datos e informaciones reproducidos se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

Master Builders Solutions se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada. Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

Edición: 21/04/2021

## La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

Master Builders Solutions Brasil Ind. e  
Com. de Químicos para Construção Ltda.  
Avenida das Nações Unidas,  
14.171, Morumbi  
Sao Paulo – SP, Brasil  
Tel: +55 11 2718 5507  
<https://www.master-builders-solutions.com/pt-br>

Master Builders Solutions Chile Ltda.  
Rio Palena 9665, Pudahuel  
Núcleo Empresarial ENEA  
Santiago de Chile, Chile  
Tel: +56 2 2799 4300  
<https://www.master-builders-solutions.com/es-cl>

Master Builders Solutions Perú S.A.  
Jr. Plácido Jiménez N° 630  
Lima, Perú  
Tel: +51 1 219 0630  
<https://www.master-builders-solutions.com/es-pe>

Master Builders Solutions Colombia S.A.S  
Tel: +57 1 632 20 90  
<https://www.master-builders-solutions.com/es-co>

Master Builders Solutions Ecuador S.A.  
Tel : + 593 2397 9500  
<https://www.master-builders-solutions.com/es-ec>

Para obtener más información, visítenos en [www.master-builders-solutions.com/](http://www.master-builders-solutions.com/)