

MasterSeal® 345

Membrana de impermeabilización

DESCRIPCIÓN

MasterSeal® 345 es una membrana aplicada por lanzado para impermeabilización de estructuras. MasterSeal® 345 puede aplicarse directamente sobre secciones húmedas de sustratos.

USOS RECOMENDADOS

Se recomienda para su uso en:

- Concreto colado in situ o prefabricado
- Estructuras de diseño compuestas tipo sándwich (concreto/membrana/concreto)
- Estructuras con perfiles y geometrías complejas
- Se adhiere al acero y a la mayoría de las membranas, permitiendo soluciones de separación de superficies con otros métodos de impermeabilización.
- Directamente sobre soporte de roca excavado con sistema convencional de perforación y voladura, que podrían de otra manera necesitar ser regulados mediante capas de concreto proyectado.

CARACTERÍSTICAS

- Material de proceso seco, listo para su uso
- Gran elasticidad de un 80% a 140% entre -20°C y 20°C (-4°F y 68°F)
- Rápido curado de 4 a 6 horas (dependiendo de las condiciones del ambiente)
- Ningún componente tóxico
- Preferible desde el punto de vista ambiental

BENEFICIOS

- Se aplica con facilidad usando un equipo de lanzado
- La adherencia en ambas caras al concreto lanzado da como resultado una superficie monolítica
- El rápido curado previene interrupción de las operaciones de construcción
- El sistema de adherencia monolítico proporciona excelente hermeticidad, previniendo el desarrollo de desplazamiento de agua en las superficies de concreto y de la membrana

CAMPO DE APLICACIÓN

MasterSeal® 345 es una membrana proyectable para la impermeabilización de estructuras de concreto. MasterSeal® 345 se aplica por proyección en estructuras tipo sándwich, entre capas de gunita o concreto fabricado in-situ. Tiene excelentes características de resistencia a la adhesión al sustrato por ambas caras de la membrana con un marcado comportamiento de elasticidad.

Tratado como un sistema conjunto, esta membrana confiere excelentes características impermeables a las estructuras subterráneas, previniendo el desarrollo de pasos de agua en las dos caras de contacto entre el concreto y la membrana.

La membrana proyectable MasterSeal® 345 se suministra en polvo, ninguno de sus componentes representa ningún tipo de riesgo ni peligro, haciendo segura su aplicación en áreas confinadas.

El funcionamiento del sistema MasterSeal® 345 se basa en una reacción química que la hace endurecer en un periodo comprendido entre 2 y 4 horas (dependiendo de las condiciones medioambientales) para permitir la colocación de otra capa de concreto lanzado o de revestimiento encima del MasterSeal® 345 sin retrasar los tiempos de ejecución de la obra. El curado completo se consigue después de siete días.

Como todos los productos aplicados por proyección, no es posible su buen funcionamiento y colocación para optimizar sus características de impermeabilización si en el sustrato a aplicar existen fugas constantes de agua. En estos casos, se recomendará el uso del

MasterSeal® 345

sistema de drenaje MasterSeal® para un mayor detalle. Sin embargo el sistema MasterSeal® 345 se puede ser aplicado sobre las secciones húmedas o mojadas (sin ingreso de agua acusado) del soporte, ya sea concreto convencional o proyectado. El refuerzo de concreto proyectado con el uso de fibras metálicas o sintéticas puede ser utilizado en ambas caras del soporte que entra directamente en contacto con la membrana MasterSeal® 345.

MasterSeal® 345 puede ser aplicado sobre todo tipo de concretos, con tal de que la superficie de concreto esté limpia y sin partículas sueltas. El concreto proyectado o el propio concreto realizado in-situ podrán ir reforzado con fibras. Puede ser aplicado de la membrana adyacente una vez esta se haya curado completamente.

MasterSeal® 345 puede ser aplicado en combinación con los tradicionales sistemas de membranas de PVC.

Propiedades

Resistencia a la presión de agua (máx):	15 bar (218 psi)
Densidad (20°C):	590 +- 100 g/l
Dureza Shore:	80 +- 5
Presión pérdida de funcionalidad (20°C):	1.5 - 3 Mpa
Aspecto físico:	Polvo gris claro
Estiramiento máximo:	> 100%
Resistencia de adherencia a 2 días:	1.2 +- 0.2 Mpa (174 +- 29 psi)
Espesor:	3 - 6 mm
Temperatura de aplicación:	5 - 40°C (40 - 104°F)
Falla de esfuerzo a 28 días:	1.5 - 3.5 Mpa (213 - 508 psi)
Inflamabilidad:	Se extingue por si solo (DIN 4102 - B2)

APLICACIÓN

MasterSeal® 345 debe ser aplicado por el método de la vía seca mediante el uso solamente de una bomba de aire, como por ejemplo la Meyco Piccola o similar con el siguiente equipo adicional:

- Rotor de 12 cilindros de 90 mm de altura
- Acoplamiento de 90 mm en la base del rotor
- Boquilla de proyección DIA 32 mm (de tipo plástico con configuración cónica) con una corona anular de 18 taladros para la inyección del agua/acelerante
- Manguera de proyección OIA 32 mm

Se debe tener cuidado en no crear excesivo polvo cuando se llena la tolva de la gunitadora. Las áreas cercanas a la gunitadora deben estar impregnadas en agua durante la aplicación.

El procedimiento a seguir debe ser cumplimentado para la realización de todas las aplicaciones:

- Arranque del aire

- Arranque del agua
- Arranque de la alimentación del MasterSeal® 345
- Aplicación del MasterSeal® 345
- Parar la alimentación del MasterSeal® 345
- Cerrar el agua
- Finalmente, cerrar el aire

Si se ha aplicado un material de curado al concreto lanzado, debe ser retirado antes de aplicar la membrana MasterSeal® 345. El agua corrosiva debe ser sellada, recogida mediante mangueras en la membrana o cubierta con láminas de drenaje sobre la superficie de concreto para desviar a un sistema de drenaje detrás de la membrana. Para información específica sobre la aplicación, consulte la Guía de Campo MasterSeal® 345.

La membrana MasterSeal® 345 no debe lanzarse nunca sin adición de agua en la boquilla. Se debe limitar la adición de agua en la boquilla a 25-50% por peso de producto. El sistema de la boquilla debe contar con una válvula de flotador para parar e iniciar el flujo del agua.

La distancia de proyección debe estar entre 1.5 y 2 metros. La proyección debe llevarse a cabo en pasadas paralelas, seguidas de una segunda aplicación a nueve grados de la primera. La manipulación de la boquilla debe estar encaminada a cubrir toda la superficie con el MasterSeal® 345, rellenando todos los posibles huecos que deje la textura superficial del terreno. Si se produce una parada en la aplicación, vaciar la línea en una cuba de agua para evitar la formación excesiva de polvo.

Dependiendo de la rugosidad del sustrato, el rango de consumo de MasterSeal® 345 es de aproximadamente 0.72 kg/m² por mm de espesor (3.7 lb/ft² por in de espesor). Si la rugosidad de la capa de concreto lanzado requiere más de 6 kg/m² por mm (31 lb/ft² por in) de MasterSeal® 345, se debe considerar colocar una capa de mortero cementicio (conteniendo un tamaño máximo de agregado de 4mm [o.16in]) para proporcionar una superficie lisa. Esta capa de mortero reducirá significativamente el consumo de MasterSeal® 345.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

La limpieza del equipo puede hacerse pasando aire comprimido a través del sistema (al cilindro de agua). La boquilla e inyector pueden limpiarse con agua.

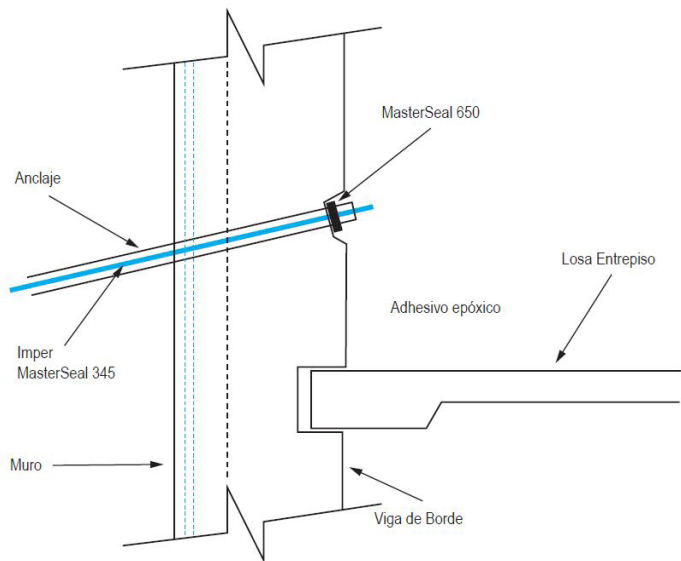
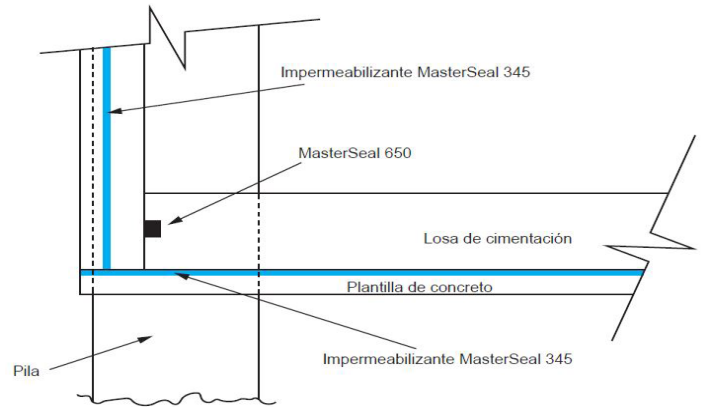
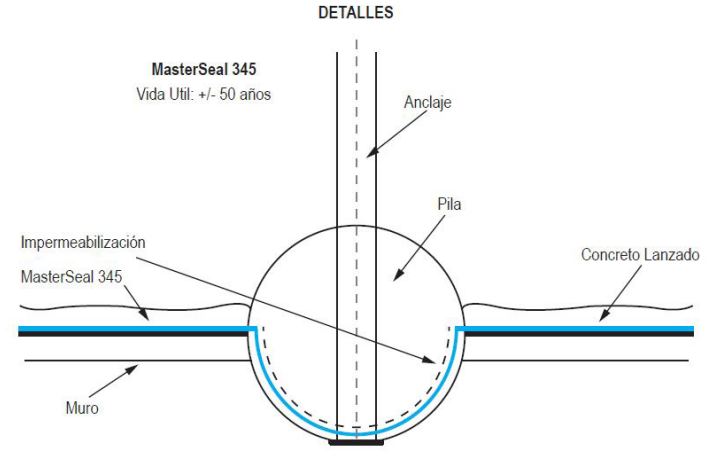
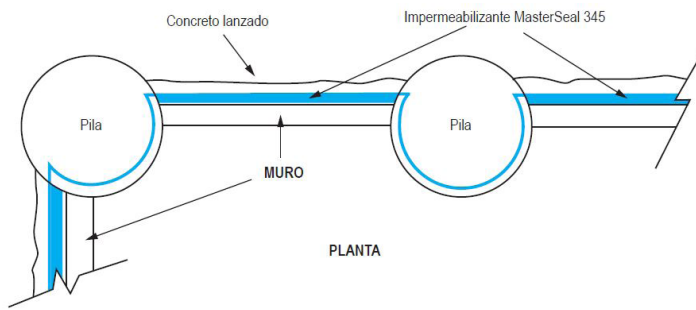
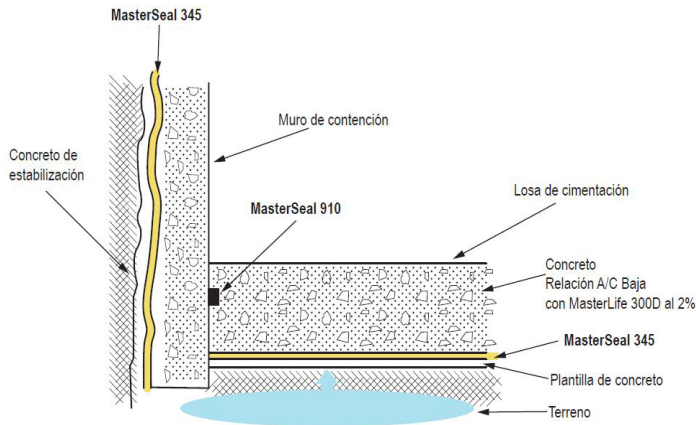
ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Temperatura de Almacenamiento: MasterSeal® 345 debe almacenarse en sus sacos originales sin abrir a una temperatura entre 5°C y 40°C (40°F y 104°F)

Vida útil: MasterSeal® 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. Por favor contacte a su representante BASF para recomendaciones en relación al uso y dosificación en caso de que MasterSeal® 345 haya excedido el tiempo de vida útil estipulado.

Seguridad: Se recomienda el uso de guantes, gafas de

MasterSeal® 345



MasterSeal® 345

protección y mascarillas de protección contra polvo cuando se esté lanzando la membrana MasterSeal® 345.

MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

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.

PRESENTACIÓN

La membrana MasterSeal® 345 está disponible en bolsas de 20 kg (44 lb)

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Hoja de Datos de Seguridad: Membrana MasterSeal® 345

INFORMACIÓN ADICIONAL

- Se recomienda la realización de ensayos previos a la utilización del producto
- No emplear dosificaciones inferiores ni superiores a las recomendadas sin previa consulta con nuestro Departamento Técnico.
- Consulta la compatibilidad entre aditivos antes de su utilización.

La división de Construction Chemicals de BASF es el proveedor líder en soluciones para mejorar las características de colocación, bombeo, acabado y apariencia del concreto de alto desempeño usado en los mercados de premezclados, prefabricados, productos manufacturados de concreto, construcción subterránea y de pavimentos. Por más de 100 años hemos ofrecido productos confiables y tecnologías innovadoras y ahora conectamos a través de la marca Master Builders Solutions el conocimiento y experiencia mundial de profesionales en muchos campos para proporcionar soluciones sustentables a la industria de la construcción.

Notificación de garantía limitada

BASF 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 BASF. BASF NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTIAS 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 BASF. 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. BASF NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGUN 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 BASF. Sin embargo, BASF 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. BASF 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.