

MEMBRANA LÍQUIDA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE DE CURADO POR HUMEDAD PARA IMPERMEABILIZACIÓN CONTINUA









CARACTERÍSTICAS

Alta adherencia sobre diversos soportes: hormigón, revestimiento bituminoso, PVC, etc.

Excelente elasticidad incluso a bajas temperaturas.

No está sujeto a la normativa ADR y puede transportarse como mercancía no inflamable (No IMO).

Permeable al vapor de agua.

Disponible en versión **Broof T4** con certificación contra incendios.

Excelente capacidad de puenteo de fisuras.

Resistente a la inmersión en agua.

Resistente a la abrasión y a la intemperie.

Contribuye a los créditos de la certificación LEED.

Cumple los requisitos de la norma **1504-2** para revestimientos: producto de protección contra la penetración 1,3, control de la humedad 2,2, aumento de la resistividad 8,2.

TEMPERATURA DE APLICACION

TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO

Aplicable de +5°C a +35°C (H.R. < 85%) del sustrato.

Temperatura de funcionamiento de -40°C a +80°C en el aire.

CAMPO DE APLICACION

Impermeabilización con o sin refuerzo de:

- Tejados, terrazas, balcones.
- Depósitos, conductos, tuberías.
- · Aislamiento de poliuretano proyectado.
- · Losas de puentes y viaductos.
- · Impermeabilización bajo tejas.
- · Encapsulado de amianto.



PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE COLOCACIÓN

- Las superficies a tratar deben estar sanas, compactas, exentas de polvo y de contaminación por sustancias extrañas (suciedad, aceite, grasa, desencofrantes, etc.).
- El **soporte cementoso**, tras una adecuada preparación mecánica, debe presentar una **resistencia superficial** al desgarro superior a **1,5 MPa**, medida con instrumentos adecuados.
- En el caso de sustratos **cerámicos o antiguos revestimientos de resina**, tras una adecuada preparación mecánica, se deberá comprobar su correcta adherencia al sustrato y la ausencia de restos de contaminantes.
- En el caso de **superficies verticales** (bañeras, piscinas, depósitos, etc.), la preparación puede realizarse mediante chorro de arena seco o húmedo, o hidrolavado a alta presión (300 bar).

Es esencial **desbastar y/o lavar** la superficie antes de la colocación. El método de preparación mecánica (arenado, lijado, granallado o fresado) debe elegirse en función del estado del soporte y del tipo de revestimiento que se vaya a utilizar:

REVESTIMIENTOS BITUMINOSOS: preparación de la superficie mediante hidrolavado a alta presión (> 300 bar), con el fin de obtener una superficie limpia y libre de todo contaminante. Aplicar directamente **STARFLEX H ZERO**, de lo contrario aplicar **PRIMER 0230** o **PRIMER 0130 R**, imprimación poliuretánica especialmente formulada para la colocación de membranas impermeabilizantes «curables por humedad». Consumo indicativo del producto 150 g/m². También disponible en la versión ultrarrápida **PRIMER 0230R**. Alternativamente, sobre membranas de pizarra, aplicar **STARCEMENT 5/A** imprimación bicomponente a base de resinas epoxi en dispersión acuosa mediante rodillo o pulverización airless, con consumo de 0,1 kg/m², diluido en proporción 1:1 con agua, para consolidar la capa protectora de pizarra de las membranas bituminosas.

<u>BALDOSAS</u>: limpiar bien el soporte con detergente y lijar para eliminar el pulimento superficial. Posterior aplicación mediante rodillo o pulverización airless de imprimación anticorrosiva bicomponente con adherencia sobre superficies metálicas y materiales diversos **DUROGLASS FF4416**, con consumo de 0,2 kg/m². Como alternativa, utilizar **DUROGLASS P1/2**, anclaje epoxi bicomponente sin disolventes para capas de fondo gruesas (a partir de 0,3 kg/m²). En la mayoría de los casos sobre baldosas, se requiere una nivelación para eliminar juntas y evitar la infiltración de humedad en las mismas. Por ello recomendamos la aplicación de **DUROGLASS FU BIANCO TIX** y/o **DUROGLASS FU RAPID**.

<u>CEMENTO</u>: las superficies deben estar sanas, secas y libres de capas sueltas, polvo, contaminación. La limpieza puede realizarse mediante chorro de arena, hidrolavado, granallado. Aplicación con rodillo o pulverización airless de imprimación anticorrosiva bicomponente con adherencia sobre diferentes tipos de superficies, **DUROGLASS FF4416**, con consumo de 0,2 kg/m².

Como alternativa utilizar **PRIMER 0260**, imprimación poliuretánica monocomponente de disolvente rápido (0,15-0,2 kg/m²). Para capas de fondo gruesas utilizar **DUROGLASS P1/2**, anclaje epoxi bicomponente sin disolventes (a partir de 0,3 kg/m²).

SUPERFICIES HÚMEDAS: preparación de la superficie mediante hidrolavado a alta presión (> 250 bar) o lijado seguido de aspiración del polvo resultante, con el fin de disponer de una superficie limpia y libre de todo conta-



minante, y por tanto apta para la posterior aplicación del sistema impermeabilizante. Aplicación de dos manos de imprimación especial de tres componentes a base de resinas epoxídicas para la preparación de superficies de hormigón húmedo **DUROGLASS FU BIANCO TIX** diluido al 15% con agua, con consumo indicativo de 0,5 kg/m² por mano. Alternativamente, aplicación de imprimación bicomponente a base de resinas epoxídicas **DU-ROGLASS FU RAPID**, diluida al 15% con agua, con consumo indicativo de 0,50 kg/m² y posterior espolvoreado de cuarzo de granulometría 0,1-0,3 mm.

MADERA: aplicación de PRIMER 0230 o PRIMER 0130 R, anclaje poliuretánico específicamente formulado para la colocación de membranas impermeabilizantes «curables por humedad». Consumo indicativo del producto 0,15 kg/m², o alternativamente utilizar DUROGLASS FF 4416 imprimación epoxi bicomponente con consumo indicativo de 0,2 kg/m².

<u>ALUMINIO/IRON</u>: aplicación con rodillo o pulverización airless de imprimación anticorrosiva bicomponente con adherencia sobre diferentes tipos de superficies, **DUROGLASS FF4416**, con consumo de 0,2 kg/m². En caso necesario, posterior pegado manual de banda autoadhesiva de butilo recubierta de tela no tejida sobre los solapes de las láminas en dirección perpendicular a la pendiente de la cubierta, con el fin de distribuir las tensiones.

PVC/TPO/EPDM: preparación de las superficies mediante hidrolavado a alta presión (> 300 bar), con el fin de disponer de una superficie libre de todo contaminante, apta para la posterior aplicación del sistema de impermeabilización. Aplicación de **PRIMER 0130 R** promotor de adherencia flexible monocomponente a base de resinas de poliuretano, con consumo de 0,15 kg/m².

Alternativamente, aplicación de imprimación anticorrosiva bicomponente con adherencia sobre diferentes tipos de superficies, **DUROGLASS FF4416**, con consumo de 0,2 kg/m².

PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

Producto **monocomponente** listo para su uso, previa homogeneización completa con equipo especial durante 3-4 minutos.

DILUCIÓN Y COLORACIÓN

Si es necesario, diluir con 5% en peso de **DILUENTE 15**. No utilizar diluyentes que contengan grupos reactivos como alcoholes. Los diluyentes inadecuados harán que el producto no endurezca.



7





APLICAÇÃO DO PRODUTO

STARFLEX H ZERO puede aplicarse como sistema reforzado o sin refuerzo. El producto se puede aplicar con:

- Brocha
- Rodillo (indispensable para los tratamientos reforzados)
- Airless con presión de 130-150 bar y boquillas de 0,031" 0,035"

En este último caso diluir con 5-8% de **DILUENTE 15**, utilizar una bomba con boquillas 421-423, presiones de 200 bar, diámetros de manguera de 1/2 pulgada (primeros 15 metros), 3/8 pulgada (siguientes 15 metros), 1/4 pulgada (últimos 1-2 metros), o TECNOSPRAY/E16 a presiones de 180-200 bar con boquillas de 19-21".

Como capa impermeabilizante no armada, aplicar al menos dos manos con un consumo de 0,6-0,8 kg/m² para la primera mano y de 0,6-0,9 kg/m² para la segunda, con un intervalo de 10 horas a 48 horas como máximo. En zonas horizontales o con pendientes limitadas, se pueden aplicar hasta 0,80 kg/m² por capa sin refuerzo.

Como sistema reforzado, aplicación de la primera capa de membrana impermeabilizante STARFLEX H ZERO a razón de 0,7-1,0 kg/m² como mínimo. Aplicación en fresco de una capa de tejido de poliéster STARTEX NW o STARTEX NW DETAILS, asegurando su perfecta adherencia a la capa impermeabilizante subyacente, seguida de la aplicación de la segunda mano de membrana impermeabilizante de poliuretano STARFLEX H ZERO a razón de 0,60-0,8 kg/m².

Impermeabilización bajo baldosas, aplicación de la primera mano de membrana impermeabilizante STARFLEX H ZERO a razón de 1,2 kg/m². Nueva aplicación de una capa de tejido de poliéster STARTEX NW o STARTEX NW DETAILS, asegurándose de que se adhiera perfectamente a la capa de impermeabilización subyacente, seguida de la aplicación de la segunda capa de membrana de poliuretano STARFLEX H ZERO a razón de 1,0 kg/m². Sobre la nueva capa, espolvorear cuarzo con una granulometría de al menos 0,1-0,5 mm para crear una correcta adherencia del adhesivo para baldosas.

SUPERPOSICIÓN

STARFLEX H ZERO se puede sobreponer con cualquier tipo de membrana líquida de poliuretano y poliurea monocomponente o bicomponente en un plazo de 24 horas. Si no es posible respetar los tiempos de superposición, se deberá aplicar una capa de **PRIMER 0130 R**.

Ejemplo.

Después de un mínimo de 24 horas y un máximo de 48 horas, se puede aplicar sobre la capa impermeabilizante una protección coloreada no amarilleante como **STARFLEX MONO TOP** a razón de 0,15-0,4 kg/m². Como alternativa, aplicar un acabado elástico bicomponente resistente a los rayos UV a base de resinas de poliuretano alifático como **POLISTAR E/P**, con un consumo aproximado de 0,15 kg/m².



ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

• El producto es de curado por humedad. La velocidad de curado está fuertemente influenciada por la humedad relativa del ambiente.

SEGURIDAD Y LIMPIEZA

Durante la aplicación de estos productos, se recomienda el uso de gafas, guantes de goma y todos los EPP exigidos por las normas vigentes.

Después de su uso, las herramientas deben limpiarse a fondo con DILUENTE 15.

Para más información sobre las precauciones de uso, consulte la ficha de datos de seguridad.







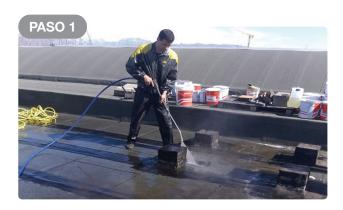




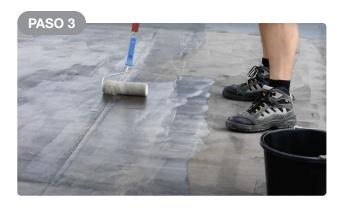




PASOS PARA LA INSTALACIÓN



Limpieza de la superficie de colocación y arreglo del suelo existente.



Aplicación de **imprimación específica** para la superficie de colocación existente.



Extensión de tejido STARTEX.



Armadura del perímetro y de los detalles constructivos con membrana líquida **STARFLEX** y tejido **STARTEX NW DETAILS**.



Aplicación de primera mano de membrana líquida **STARFLEX**.



Aplicación de una segunda mano de membrana líquida **STARFLEX**.



DATOS TÉCNICOS		
Color		Gris, blanco, rojo. Otros colores a petición.
Peso específico	UNI EN ISO 2811-1	1,59 ± 0,05 kg/l
Viscosidad a 20°C	UNI EN ISO 2555	6000 ± 12000 mPa.s.
Sustancias no volátiles	UNI EN ISO 3251	95±2% en peso 90±1% en volumen
Endurecimiento a 22°C, 50% U.R.:		 seco al tacto: 7-9 horas insensible a la lluvia: 7 horas recubrimiento: 24 horas máximo totalmente curado: 10 días
Permeabilidad al dióxido de carbono	EN 1062-6	Sd > 50 m
Permeabilidad al vapor de agua	UNI ISO 7783-2	Sd < 5 m
Absorción capilar y permeabilidad al agua	UNI EN 1062-3	$< 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$
Resistencia a la adherencia por tracción directa	UNI EN 1542	> 4,0 Mpa
Puenteo de grietas	EN 1062-7	Método A estático: A5 (23°C) Método B dinámico: B4.2 (23°C)
Resistencia al desgaste	EN ISO 5470-1	Muelas H22 - 1000 g 1000 rpm < 350 mg
Resistencia al impacto	EN ISO 6272	4Nm
Adherencia al hormigón húmedo	EN 13578	No se hincha, no se agrieta, no se desconcha
Resistencia a la tracción	EN 12311-2	> 2 MPa
Alargamiento a la rotura	UNI EN 12311-2	> 700%
Dureza Shore A	EN ISO 868	70
Almacenamiento		El producto en su envase original cerrado y almacenado en un lugar seco y protegido a temperaturas comprendidas entre +5°C y +35°C se conservará durante 6 meses.

Los datos y prescripciones que figuran en esta ficha, basados en la mejor experiencia práctica y de laboratorio, deben considerarse en cualquier caso indicativos. Habida cuenta de las condiciones variables de utilización y de la influencia de factores que escapan al control de MPM (sustrato, condiciones ambientales, dirección técnica de colocación, etc.), corresponde al usuario determinar la idoneidad o no del producto. Nuestra obligación de garantía se limita a la calidad y consistencia del producto acabado para los datos arriba mencionados, únicamente para las fichas técnicas selladas y refrendadas por el personal delegado de nuestra oficina. Asimismo, el cliente está obligado a comprobar que dichos valores son válidos para el lote de producto de su interés y que no han sido sustituidos y/o reemplazados por ediciones posteriores y/o nuevas formulaciones. Los datos contenidos pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso por parte de MPM.