

# AQUAZIP BARRIER SRI

## FICHA TÉCNICA

Membrana impermeabilizante elástica blanca lista para usar, con alto índice de reflectancia solar (SRI), para el refrescamiento pasivo.



Envases de plástico



Pavimentos exteriores



Rodillo



Brocha



Proyectable

## Características

- Apto para la protección (PI) de estructuras de hormigón (principio 1 de la norma EN 1504-9:2009) contra los riesgos de penetración de dióxido de carbono.
- Apto para el control de la humedad (MC) de estructuras de hormigón (principio 2 de la norma EN 1504-9:2009).
- Apto para el incremento de la resistividad (IR) de estructuras de hormigón (principio 8 de la norma EN 1504-9:2009).
- Conforme a la Norma UNI 11928-1: Productos líquidos para impermeabilización
- Índice de reflectancia solar (SRI) 107 según ASTM E1980-11(2019)

## Ventajas

- Producto listo para usar
- Fácil de aplicar
- Excelente adherencia en diversos soportes
- Alto índice de reflectancia solar - SRI
- Reducción de la temperatura de las cubiertas
- Reducción del impacto térmico en el hábitat
- Reducción del efecto isla de calor
- Baja retención de suciedad
- Sin disolventes
- Mayor elasticidad en comparación con los impermeabilizantes con resinas acrílicas
- Resistente a los rayos UV
- Ayuda a prolongar la vida útil de las cubiertas existentes

## Composición

AQUAZIP BARRIER SRI es una membrana compuesta por resinas acrílicas de poliuretano en dispersión y aditivos específicos que, tras el secado, forman un revestimiento continuo, impermeable, elástico y de alta reflectancia solar (COOL ROOF); AQUAZIP BARRIER SRI permite disminuir el flujo de energía entrante desde la cubierta y, por tanto, mantener una temperatura más baja debajo de la misma.

## Presentación

- Lata de 20 kg

## Uso

Obras para la protección de alta reflectancia de las superficies de cubiertas nuevas y existentes.

- Protección impermeable de alta reflectancia solar de membranas prefabricadas bituminosas de polímero y membranas elastoméricas bituminosas existentes
- Revestimiento impermeable protector del hormigón.
- Revestimiento impermeable de baldosas cerámicas y materiales pétreos.
- Revestimiento impermeable y protector de soleras cementosas.
- Tratamiento de piezas metálicas de chapa galvanizada, aluminio, cobre.

## Preparación del fondo

En general, la superficie de colocación debe estar limpia, seca (humedad residual inferior al 2%), sin estancamientos de agua, condensaciones superficiales ni humedad ascendente, ser resistente mecánicamente y tener la pendiente correcta. Eliminar previamente los restos de aceite, grasa, cera, pintura, barnices, eflorescencias, partes sueltas, etc., así como posibles partes que presenten disgregación pulverulenta y que estén desprendidas.

Para permitir el correcto drenaje de las aguas pluviales, el soporte deberá tener la pendiente correcta (al menos 1%) y deberán instalarse desagües con un volumen/capacidad acorde con la superficie. Para más información sobre el tema, consultar la norma específica UNI EN 12056-3:2001.

## Hormigón o soleras cementosas

La superficie de colocación debe estar suficientemente curada (hormigón al menos 6 meses, soleras de cemento 7-10 días al centímetro), compacta y tener una resistencia superficial adecuada. Posibles grietas o juntas frías presentes en la solera deberán sellarse monolíticamente con el sellador FASSA EPOXY 300, respetando el método descrito en la ficha técnica. En presencia de soleras o superficies con escasa resistencia superficial, realizar un escarificado preliminar con disco abrasivo hasta obtener una superficie resistente y, después de una limpieza a fondo, tratar posiblemente el soporte con la imprimación PRO-MST. La regularización de las superficies o la rectificación de las líneas de pendiente deberán realizarse utilizando GAPER 3.30.

Tratar la superficie con una mano de AQUAZIP BARRIER SRI diluido con 25-50% de agua, dependiendo de la absorción del soporte.

## Solado/alcatado existente

Para limpiar el pavimento viejo, realizar una abrasión mecánica con una amoladora abrasiva diamantada para eliminar los restos de suciedad, las partes sueltas, incrustaciones, concreciones, restos de pintura, lechada de cemento u otras sustancias contaminantes y dejar la superficie ligeramente rugosa y absorbente para mejorar e incrementar la adherencia del nuevo revestimiento impermeable. Inmediatamente después de la limpieza, desempolvar las superficies con una aspiradora industrial adecuada.

Evaluar el estado de adherencia al soporte del viejo pavimento mediante martilleo. Las baldosas desprendidas y/o parcialmente sueltas deberán obligatoriamente retirarse y los huecos deberán repararse con GAPER 3.30.

En caso de juntas vacías, aunque solo sea parcialmente, o en caso de alta degradación del sellador, eliminar y restaurar con SPECIAL RAPID.

Aplicar el promotor de adherencia FASSAFLOOR PRIMERTEK ULTRA con rodillo o pincel.

## Superficies metálicas

Efectuar un lijado o cepillado ligero utilizando un cepillo de acero para eliminar los cuerpos extraños, posibles oxidaciones y obtener una superficie ligeramente rugosa; posteriormente, eliminar el polvo y los residuos, desengrasar perfectamente con un disolvente orgánico adecuado en el caso de elementos de cobre y aluminio, con un detergente ácido de acción decapante en el caso de superficies galvanizadas.

## Membranas bituminosas

En caso de membranas bituminosas nuevas, esperar al menos 6 meses después de su instalación.

En caso de impermeabilización de soportes bituminosos viejos, es necesario verificar primero su integridad y la relativa estanqueidad hidráulica. Posibles patologías particulares, tales como:

- ondulaciones o nervaduras (reptación);
- efectos piel de cocodrilo;
- grietas;
- burbujas de gas o de agua;
- desprendimiento de las juntas;
- tensión de los paramentos verticales;

deberán eliminarse antes de aplicar AQUAZIP BARRIER SRI. Si no fuera posible determinar la causa primaria de la patología detectada y/o sea imposible su eliminación, se deberá retirar el sistema existente e instalar un nuevo elemento de estanqueidad respetando las normas de instalación así como las instrucciones del fabricante.

La membrana vieja también debe estar perfectamente limpia y seca (evaluar una operación de hidrolavado); en presencia de membranas de pizarra, realizar una limpieza a fondo para eliminar las escamas que no estén bien ancladas.

Luego aplicar AQUAZIP BARRIER PRIMER respetando las indicaciones de la ficha técnica correspondiente.

### TRATAMIENTO ESPECIAL DE LOS PUNTOS CRÍTICOS Y DE LOS PARAMENTOS VERTICALES.

Para todos los trabajos de protección impermeable de superficies de hormigón, pavimentos existentes, soleras o superficies heterogéneas en general, antes de realizar los trabajos es obligatorio realizar el tratamiento previo de todos los puntos críticos tales como, por ejemplo:

- esquinas, bordes y paramentos verticales;
- juntas de dilatación y/o juntas estructurales;
- conductos, canaletas de desagüe, rejillas;
- uniones de canalones, uniones de tubos y desagües pluviales;
- peldaños y umbrales;
- claraboyas y elementos verticales en general;
- tuberías de instalaciones y cuerpos pasantes;

Todas las juntas de dilatación y contracción deberán sellarse con FASSASIL NTR PLUS y FASSAFOAM, incluso si se prevé el sellado posterior con la cinta AQUAZIP ELASTOBAND.

La cinta se colocará a lo largo de las juntas entre el plano horizontal y los paramentos verticales, juntas de dilatación o en el punto de unión entre las superficies de diferente orientación y de materiales no homogéneos. En los soportes porosos, utilizar AQUAZIP ELASTOBAND; La cinta deberá colocarse con continuidad sobre las superficies de colocación, aplicando previamente una capa de AQUAZIP BARRIER SRI con un ancho que sea mayor que el de la cinta. Para el sellado perfecto de las esquinas, utilizar los elementos preformados adecuados. En presencia de paramentos verticales en membranas prefabricadas bituminosas de polímero, metal y superficies no absorbentes en general, utilizar la CINTA ADHESIVA PARA SISTEMAS AQUAZIP que consiste en una cinta autoadhesiva de sellado elástica de caucho de butilo recubierta en ambos lados con una tela no tejida de fibra de polipropileno. La cinta adhesiva debe aplicarse directamente al soporte libre de polvo y, sobre todo, perfectamente seco. Para el tratamiento de las esquinas es suficiente cortar la tira hasta la mitad y doblarla sobre sí misma. Para la aplicación, se recomienda retirar la mitad de la película protectora y aplicar la cinta sobre el soporte. Al mismo tiempo, se debe retirar la otra parte de película protectora y aplicar una fuerte presión sobre la cinta ayudándose incluso con un pequeño rodillo de púas.

Las juntas estructurales deberán tratarse con FASSA TPE 170 pegada con FASSAEPOXY 400

Para el sellado de posibles desagües, utilizar el DESAGÜE HORIZONTAL y DESAGÜE VERTICAL PARA SISTEMAS AQUAZIP; para la correcta aplicación de los sistemas de desagüe de las aguas pluviales, consultar las fichas técnicas correspondientes.

### Preparación del material

Volver a mezclar AQUAZIP BARRIER SRI antes del uso. El producto se aplica con rodillo de pelo largo, pincel, escobilla de goma o pistola con bomba de pistón airless en al menos dos manos cruzadas; la segunda mano se debe aplicar cuando la primera esté completamente seca.

Para todos los usos, embeber siempre en la primera mano la tela no tejida de polipropileno microperforada para reforzar los sistemas impermeabilizantes FASSATNT 80; la tela debe solaparse con los accesorios AQUAZIP ELASTOBAND si están presentes, pero deberá interrumpirse en la línea central de los mismos.

Para los trabajos en las membranas bituminosas, FASSATNT 80 debe colocarse en capa continua, teniendo cuidado de insertarla también en correspondencia de los paramentos verticales por toda la altura que corresponda; si fuera necesario, realizar piezas especiales para las esquinas, bordes, elementos verticales, etc. En correspondencia con las juntas, solapar alrededor de 5 cm.

Ajustar la cantidad de AQUAZIP BARRIER SRI aplicado en la primera mano para obtener la correcta humectación de la tela TNT 80; para embeber completamente la tela en la primera mano de AQUAZIP BARRIER SRI, presionarla con una espátula o rodillo de púas, distribuyendo el material en exceso que sobresalga de la tela, ya que cualquier acumulación de producto retrasará el tiempo de secado.

Cuando la primera mano esté seca, y en cualquier caso no más tarde de 24÷48 horas de la aplicación de la primera mano, proceder con la aplicación de la segunda mano en sentido contrario a la primera, de manera de cubrir completamente FASSATNT 80. Para alcanzar los consumos indicados a continuación, aplicar varias manos, teniendo cuidado de aplicarlas de forma cruzada entre sí cada vez.

En el caso de cubiertas con paramentos verticales (contención), para asegurar una mayor eficacia y durabilidad del trabajo, se recomienda la aplicación de AQUAZIP BARRIER SRI también en la pared del paramento hasta llegar al remate o la cubierta protectora.

Aplicar al menos 2 kg/m<sup>2</sup> como protección impermeable, 1,0-1,5 kg/m<sup>2</sup> como acabado protector sobre membranas prefabricadas bituminosas. Para respetar los consumos mínimos, se recomienda distribuir los envases sobre la superficie a tratar en función del consumo previsto.

## Advertencias

- Producto para uso profesional.
- Consultar siempre la ficha de seguridad antes del uso.
- Al tratarse de un revestimiento impermeable de bajo espesor a base de resinas acrílicas-poliuretánicas, es necesario realizar inspecciones periódicas para evaluar el estado de desgaste e identificar posibles deterioros/fisuras debidas al soporte o a factores externos en general.
- Volver a mezclar AQUAZIP BARRIER SRI antes de su uso.
- Aplicar AQUAZIP BARRIER SRI sobre membranas bituminosas con al menos 6 meses de curado.
- No aplicar AQUAZIP BARRIER SRI sobre membranas bituminosas que puedan liberar aceites o plastificantes, los cuales pueden provocar el amarilleamiento del producto con el tiempo.
- Utilizar AQUAZIP BARRIER SRI a temperaturas comprendidas entre 5°C y 35°C.
- No aplicar AQUAZIP BARRIER SRI sobre soportes con altas temperaturas.
- No aplicar AQUAZIP BARRIER SRI sobre superficies húmedas o con estancamiento de agua.
- No aplicar AQUAZIP BARRIER SRI en caso de lluvia inminente.
- No aplicar AQUAZIP BARRIER SRI con alta humedad ambiente, ya que retrasa el tiempo de secado y compromete el rendimiento.
- AQUAZIP BARRIER SRI aplicado sobre chapas metálicas no debe considerarse antioxidante.
- No utilizar AQUAZIP BARRIER SRI para la contención de agua en estanques, piscinas, canales.
- No aplicar AQUAZIP BARRIER SRI sobre soportes con humedad ascendente; en caso de duda, puede ser útil extender una lámina de polietileno (de al menos 0,2 mm de espesor) sobre una parte de la superficie expuesta al sol, encintar los bordes y comprobar en los días siguientes que no se haya formado condensación o, una vez retirada la lámina, la aparición de manchas más oscuras en la superficie del soporte.
- No aplicar AQUAZIP BARRIER SRI sobre soportes metálicos pintados.
- No aplicar AQUAZIP BARRIER SRI en muros y cimientos de contención.
- AQUAZIP BARRIER SRI aplicado sobre membranas bituminosas puede estar sujeto al fenómeno del efecto piel de cocodrilo, causado por la diferencia del valor de dilatación térmica entre las dos capas.
- Limpiar las herramientas con agua cuando AQUAZIP BARRIER SRI está todavía fresco, después del endurecimiento AQUAZIP BARRIER SRI se puede eliminar mecánicamente.
- Para una correcta aplicación del producto, se recomienda consultar la documentación técnica de cada producto antes mencionado.
- AQUAZIP BARRIER SRI se puede pisar únicamente para el mantenimiento.
- Prever sistemas antigoteo adecuados (remates para la protección de los paramentos verticales, etc.) para la correcta evacuación de las aguas pluviales.
- De acuerdo con las indicaciones de la norma UNI 8178-2, se recuerda que los umbrales deberán prever una cuba de contención impermeable al agua conectada al elemento de estanqueidad actual de la cubierta.
- Comprobar que los elementos de recogida/eliminación sean adecuados y suficientes para una correcta evacuación de las aguas pluviales (para más detalles, consultar la norma EN 12056-3).
- AQUAZIP BARRIER SRI no actúa como elemento de estanqueidad hidráulica.
- Eliminar el envase y el producto de acuerdo con la normativa nacional.

**AQUAZIP BARRIER SRI debe ser usado en su estado original sin agregar materiales extraños.**

## Normas de seguridad

Consultar siempre la hoja de datos de seguridad que contiene los valores físicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad de los trabajadores.

AQUAZIP BARRIER SRI debe utilizarse sólo y exclusivamente para los usos y en las formas indicadas y está destinado sólo para uso profesional.

## Almacenamiento

Proteger del hielo. Conservar en seco, lejos de fuentes de calor o del contacto directo de los rayos de sol, por un periodo no superior a 12 meses. El producto, una vez caducado, debe desecharse según la normativa vigente.

## Calidad

AQUAZIP BARRIER SRI es sometido a un control cuidadoso y constante en nuestros laboratorios. Las materias primas utilizadas están rigurosamente seleccionadas y controladas.

## Datos Técnicos

Aspecto	pasta blanca
Peso específico a 20 °C	aprox. 1,28 kg/l
pH	aprox. 8
Residuo seco	aprox. 62%
Temperatura de aplicación	de +5°C a +35°C
Consumo como acabado de protección sobre membranas bituminosas lisas o de pizarra	de 1 a 1,5 kg/m <sup>2</sup>
Consumo como impermeabilizante con dos o más manos	≥ 2 kg/m <sup>2</sup>
Tiempo de espera entre las manos	alrededor de 8 horas a 20°C y 65% de H.R. (cuando el producto está seco al tacto)

## Certificaciones y protocolos de sostenibilidad ambiental

Protocolo LEED V4.1	Crédito SS - Reducción de la isla de calor
Protocolo CAM	2.3.3 - Reducción del efecto isla de calor y de la contaminación atmosférica

Norma EN 1504-2 (PI-MC-IR)	Requisito Normativo	Prestaciones del producto
Adhesión por tracción directa (EN 1542)	Sistemas flexibles sin tráfico ≥ 0,8 N/mm²	Seca ≥ 1,2 N/mm²
		Húmeda ≥ 1,2 N/mm²
Compatibilidad térmica: ciclos de hielo-deshielo sin inmersión en sales de deshielo (EN 13687-3)	Sistemas flexibles sin tráfico ≥ 0,8 N/mm²	≥ 1,2 N/mm²
Puenteo de grietas estático a 23°C (EN 1062-7)	> 2500 µm (Clase A5)	Clase A5
Puenteo de grietas estático a 0°C (EN 1062-7)	> 1250 µm (Clase A4)	Clase A4
Puenteo de grietas dinámico a 23°C (EN 1062-7)	De clase B1 a clase B4.2	Clase B4.2
Puenteo de grietas dinámico a 0°C (EN 1062-7)	De clase B1 a clase B4.2	Clase B4.2
Determinación y clasificación del índice de transmisión de agua líquida (permeabilidad, EN 1062-3)	W <0,1 kg/m²·h <sup>0,5</sup>	0,01 kg/m²·h <sup>0,5</sup>
Determinación y clasificación del índice de transmisión de vapor de agua (EN 7783-1)	S <sub>D</sub> <5 m (Clase I)	SD = 0,83 m (Clase I)
Determinación de la permeabilidad al dióxido de carbono (EN 1062-6)	S <sub>DCO2</sub> >50 m	59 m
Exposición a los agentes atmosféricos (EN 1062-11)	Después de 2000 horas de intemperie artificial	Ningún ampollamiento, agrietamiento ni descamación. Ligera disgregación
	EN 4628-2 ningún ampollamiento	
	EN 4628-4 ningún agrietamiento	
	EN 4628-5 ninguna descamación	
	Una ligera variación de color, pérdida de brillo y disgregación pueden ser aceptables	
Reacción al fuego (EN 13501-1)	Clase E	

## Índice de reflectancia solar ASTM E1980-11(2019)

Índice de reflectancia solar SRI W/(m <sup>2</sup> ·K)	107
Factor de reflectancia solar «ρ»	0,86
Factor de absorción solar «α <sub>s</sub> »	0,14
Emisividad térmica «ε»	0,94

### UNI 11928-1 Productos líquidos para impermeabilización

Requisitos iniciales	Valor
Reacción al fuego UNI EN 13501-1	Clase E
UNI EN 1928 Determinación de la estanqueidad al agua (Método B)	Superada
Determinación y clasificación del índice de transmisión de vapor de agua (UNI EN 7783-1)	SD = 0,83 M (Clase I)
Medidas de la adherencia por tracción directa (UNI EN 1542)	Seca $\geq 1,2$ N/mm <sup>2</sup>
	Húmeda $\geq 1,2$ N/mm <sup>2</sup>
Puenteo de grietas dinámico a 23°C (UNI EN 1062-7)	Clase B4.2
Puenteo de grietas dinámico a 0°C (UNI EN 1062-7)	Clase B4.2
Determinación y clasificación del índice de transmisión de agua líquida (permeabilidad, UNI EN 1062-3)	0,01 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup>

### UNI 11928-1 Productos líquidos para impermeabilización

Requisitos tras envejecimiento - durabilidad	Valor
UNI EN 1928 Determinación de la estanqueidad al agua (Método B) tras envejecimiento térmico 7 días 70 $\pm$ 3°C (punto 4.1 de la UNI EN 1062-11)	Superada
Compatibilidad térmica: 20 ciclos de hielo-deshielo sin inmersión en sales de deshielo (UNI EN 13687-3) adhesión	$\geq 1,2$ N/mm <sup>2</sup>
Compatibilidad térmica: 20 ciclos de hielo-deshielo sin inmersión en sales de deshielo (UNI EN 13687-3) Ningún ampollamiento UNI EN 4628-2 Ningún agrietamiento UNI EN 4628-4 Ninguna descamación UNI EN 4628-5	Ningún: ampollamiento, agrietamiento, descamación.
UNI EN 1062-11 punto 4.1 Envejecimiento térmico Ningún ampollamiento UNI EN 4628-2 Ningún agrietamiento UNI EN 4628-4 Ninguna descamación UNI EN 4628-5	Ningún: ampollamiento, agrietamiento, descamación.
UV (400 MJ/m <sup>2</sup> 2460 horas) y Spray (492 horas) (UNI EN 4892-3 ciclo 3) Ningún ampollamiento UNI EN 4628-2 Ningún agrietamiento UNI EN 4628-4 Ninguna descamación UNI EN 4628-5	Ningún: ampollamiento, agrietamiento, descamación.

Características complementarias	
Determinación de la estanqueidad al agua (UNI EN 1928 Método A)	Superada
Determinación de la estanqueidad al agua (UNI EN 1928 Método B)	Superada
Flexibilidad a baja temperatura (UNI EN 1109)	-45°C superada
Determinación de la resistencia al granizo (UNI EN 13583:2012 soporte rígido)	$\geq 41$ m/s pasados
Determinación de las propiedades de esfuerzo-deformación en tracción (ISO 37)	193%

Los datos indicados se refieren a pruebas de laboratorio; en las aplicaciones a pie de obra los datos pueden variar según las condiciones de aplicación. El usuario debe en todo caso comprobar la idoneidad del producto para la utilización prevista, asumiendo toda la responsabilidad derivada de su uso. La empresa Fassa se reserva el derecho de aportar las modificaciones técnicas necesarias sin previo aviso.

Las especificaciones técnicas sobre el uso de productos Fassa Bortolo en ámbito estructural o de lucha contra incendios serán oficiales solo si son proporcionadas por el "Servicio de Asistencia Técnica" y el Departamento de "Investigación y Desarrollo y Sistema de Calidad" de Fassa Bortolo. Si fuera necesario, contactar con el servicio de Asistencia Técnica de su país de referencia (IT: area.technical@fassabortolo.com, ES: asistencia.technical@fassabortolo.com, PT: asistencia.technical@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.com, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Se recuerda que para los productos antes mencionados se requiere la evaluación del profesional encargado, de acuerdo con la normativa vigente.