

# AQUAZIP FLOOR & WALL

## FICHA TÉCNICA

Membrana elástica cementosa bicomponente para la impermeabilización de obras de hormigón o mampostería sometidas a presión hidrostática positiva y negativa.



Interiores/Exteriores



Pavimentación en interiores/exteriores



En piscina



Producto bicomponente



con brocha



Rodillo



Lana metálica



Proyectable

## Características

- Impermeabilizante líquido, clasificado CM-O1P según EN 14891, para uso bajo baldosas cerámicas encoladas con adhesivos.
- 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).
- Capacidad de puentear fisuras mediante la introducción en la primera capa fresca de material de la malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis FASSANET 160.

## Ventajas

- Resistente a la presión hidrostática positiva y negativa
- Apta para proteger, controlar la humedad y aumentar la resistividad de estructuras de hormigón
- Muy indicada para locales enterrados
- Excelente adherencia en varios tipos de soporte
- Capacidad para puentear fisuras
- Elástica a bajas temperaturas
- Excelente reología
- Versátil
- Apta para ciclos de deshumidificación
- También aplicable con pistola

## Composición

AQUAZIP FLOOR & WALL es una membrana elástica bicomponente a base de cemento, arenas seleccionadas, aditivos químicos y polímeros sintéticos especiales en dispersión resistente a los álcalis que sirven para mejorar la trabajabilidad, la adherencia y la elasticidad incluso con presión hidrostática negativa.

## Presentación

- Kit (A+B) de 30 kg:
  - Componente A: sacos especiales con protección contra la humedad de aprox. 20 kg
  - Componente B: envases de aprox. 10 kg



## Uso

- Impermeabilización de superficies de hormigón sometidas a presión hidrostática positiva y negativa hasta 1,5 bar.
- Protección del hormigón contra la carbonatación y la entrada de cloruros y sulfatos.
- Impermeabilización de estructuras hidráulicas como piscinas, depósitos, canales y cuencas.
- Impermeabilización de muros de cimentación.
- Impermeabilización de sótanos y locales enterrados.
- Impermeabilización de tragaluces, fosos de ascensores y estructuras subterráneas en general.

## Certificaciones y normativas

AQUAZIP FLOOR & WALL cumple con los requisitos prestacionales relativos a la clase CM-O1P de la norma EN 14891:2012 - (Membranas líquidas de impermeabilización para uso bajo baldosas cerámicas encoladas con adhesivos). AQUAZIP FLOOR & WALL cumple con los principios definidos por la norma EN 1504-9:2009 («Productos y sistemas para la protección y la reparación del hormigón: definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad») y los requisitos de la norma EN 1504-2 («Sistemas de protección superficial del hormigón») revestimiento protector contra los riesgos de penetración (PI), control de la humedad (MC) e incremento de la resistividad (IR). AQUAZIP FLOOR & WALL ha obtenido la clasificación GEV EMICODE EC1 Plus, una marca voluntaria relativa a las emisiones de componentes orgánicos volátiles y semivolátiles (VOC y SVOC) emitida por GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte), que certifica las muy bajas emisiones de componentes orgánicos volátiles del producto.

## Preparación del fondo

Antes de aplicar AQUAZIP FLOOR & WALL, la superficie de colocación debe estar curada, nivelada y tener la sección correcta, estar íntegra, no tener estancamientos de agua en la superficie, ser dimensionalmente estable y resistente mecánicamente. Eliminar previamente los restos de aceite, grasa, cera, pintura, barnices, eflorescencias, etc., así como posibles partes que presenten disgregación pulverulenta y que estén desprendidas.

Los soportes de hormigón deben garantizar una resistencia mínima a la compresión de 25 MPa y una resistencia a la tracción de al menos 1,5 MPa; las áreas o secciones de hormigón deteriorado deberán obligatoriamente someterse a obras preliminares de reparación volumétrica utilizando morteros cementosos estructurales adecuados de Fassa Bortolo.

En caso de coladas nuevas, los soportes deberán estar lo suficientemente curados (al menos 28 días) y deberán prepararse de manera preliminar mediante ciclos de granallado, arenado, escarificación o abrasión mecánica (muela abrasiva diamantada) para eliminar las partes desprendibles, incrustaciones, concreciones, lechadas de cemento u otras sustancias contaminantes, con el fin de hacer que el soporte quede ligeramente áspero (no menos de 3 mm en caso de regularizaciones posteriores con GAPER 3.30) y absorbente para no comprometer la adherencia del ciclo de impermeabilización posterior. Las posibles grietas deberán ser reparadas con FASSA EPOXY 100 o FASSA EPOXY 300, dependiendo del tipo de obra.

Para obras en paredes viejas, eliminar completamente las capas de enfoscado o de acabado presentes en la superficie, dejando al descubierto la pared. Realizar las posibles operaciones de reparación de la pared para eliminar grietas, cavidades o posibles espacios entre ladrillos y bloques utilizando SPECIAL WALL B 550 M.

Antes de proceder con la impermeabilización, es obligatorio realizar el tratamiento preliminar de todos los puntos críticos.

### Obras con presión negativa

- las posibles entradas de agua deben ser bloqueadas con AQUAZIP BLOCK;
- los nidos de grava, juntas frías, espaciadores o tablillas de encofrado, cuerpos pasantes presentes en estructuras de hormigón, deberán ser sellados. Sobre soportes secos, utilizar FASSA EPOXY 400 añadiendo un 20% de arena silíceo después de haber preparado adecuadamente el soporte (para trabajos sobre soportes húmedos o para más información sobre la preparación del soporte, contactar con el Servicio de Asistencia Técnica Fassa Bortolo);
- redondear los bordes y conectar las esquinas creando vainas adecuadas entre las paredes adyacentes y entre las paredes y el suelo, utilizando GAPER 3.30 mezclado con una solución de agua y AG 15 (1 parte de AG 15 y 3 partes de agua);
- en presencia de juntas de dilatación o fraccionamiento, contactar con el servicio de Asistencia Técnica Fassa Bortolo;

### Obras con presión positiva

- piscinas: todos los puntos críticos como rincones, esquinas, juntas de fraccionamiento, uniones entre superficies verticales-horizontales y verticales-verticales, etc., deberán tratarse con AQUAZIP ELASTOBAND;
- tanques, cisternas y/o depósitos: redondear los bordes y unir las esquinas de las escocias de unión a lo largo de todas las uniones entre las superficies horizontales/verticales y en los rincones entre las paredes; las escocias se realizarán con GAPER 3.30 mezclado con una solución de agua y AG 15 (1 parte de AG 15 y 3 partes de agua);
- los nidos de grava, espaciadores o tablillas de encofrado, cuerpos pasantes presentes en estructuras de hormigón, sobre soportes secos deberán ser tratados con FASSA EPOXY 400 añadiendo un 20% de arena silíceo después de haber preparado adecuadamente el soporte (en presencia de soportes húmedos, contactar con el Servicio de Asistencia Técnica Fassa Bortolo);
- tratar posibles juntas estructurales con FASSA TPE 170;

Posteriormente se deberá proceder con la regularización del soporte.

Para soportes de hormigón utilizar GAPER 3.30; para usos caracterizados por tensiones positivas elevadas (por ejemplo estanques, piscinas, etc.) prever la aplicación de GAPER 3.30 mezclado con una solución de agua y AG 15 (1 parte de AG 15 y 3 partes de agua).

Para la regularización de soportes de mampostería, utilizar SPECIAL WALL B 550 M.



## Aplicación

### Relación de mezcla

Componente A: Componente B = 20: 10 en peso.

- Componente A: sacos especiales de 20 kg aprox. con protección contra la humedad
- Componente B: envases de aprox. 10 kg

### Mezclado

AQUAZIP FLOOR & WALL debe mezclarse con un mezclador mecánico de baja velocidad (~ 500 rpm). Mezclar cuidadosamente el componente B antes de usar y posteriormente añadir lentamente el componente A, continuando con el mezclado durante alrededor de 3 minutos, hasta obtener una mezcla homogénea y sin grumos.

Dejar reposar unos minutos para permitir la evacuación del aire incorporado.

No añadir agua ni otros aditivos a la mezcla.

Se recomienda preparar la mezcla utilizando un envase completo de componente A y uno de componente B, para garantizar la proporción correcta entre ambos componentes.

### Aplicación

AQUAZIP FLOOR & WALL debe aplicarse al soporte en varias capas utilizando una llana de metal, pincel, rodillo o máquina. El espesor total de aplicación deberá ser de al menos 3 mm en 2 capas.

Para la aplicación con llana, utilizar una llana de metal dentada (4x4 mm), aplicando una presión uniforme sobre el soporte para obtener un espesor regular y compacto. Para la aplicación de AQUAZIP FLOOR & WALL con pistola es necesario utilizar una enfoscadora normal con equipamiento adecuado (para más información, contactar con el Servicio de Asistencia Técnica Fassa Bortolo).

Una vez que se haya fraguado la primera capa (alrededor de 5-6 horas a +20 °C y 65 % H.R.), aplicar una segunda capa de AQUAZIP FLOOR & WALL, realizando una capa continua y uniforme que cubra perfectamente la primera capa, continuando siempre en la misma dirección, preferiblemente cruzada a la de la primera capa, para garantizar una cobertura completa del soporte.

Se recomienda utilizar la malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis FASSANET 160, que se deberá embeber entre la primera y la segunda capa del producto, para operaciones a presión positiva en zonas de altas tensiones o en presencia de grandes grietas (previamente tratadas) o en presencia de soportes heterogéneos, ya que minimiza el riesgo de que se formen microfisuraciones que pueden comprometer la resistencia del revestimiento impermeable. La malla de refuerzo deberá cortarse previamente a medida y solaparse al menos 10 cm en las uniones.

Nunca doble la malla de refuerzo en los paramentos verticales.

### Condiciones de aplicación

- temperatura de la superficie: mín. +5 °C / máx. +35 °C;
- temperatura ambiente: mín. +5 °C / máx. +35 °C.

El espesor total de aplicación deberá ser superior a 3 mm con un espesor máximo recomendado para cada capa de 2 mm.

Consumo indicativo de alrededor de 1,65 kg/m<sup>2</sup> por 1 mm de espesor.

## Tiempo de secado

AQUAZIP FLOOR & WALL debe estar completamente endurecida antes de ser recubierta.

Después de aplicar la segunda mano, esperar al menos 5 días para el curado antes de colocar el nuevo revestimiento cerámico; para este uso, se recomienda utilizar adhesivos cementosos de alta elasticidad clasificados S1 o S2 de conformidad con la norma EN 12004, como por ejemplo, FASSACOL con FASSACOL LATEX S2, FASSAFLEX, FASSAFLEX TOP o FASSACOL EASY LIGHT S2. Si fuera necesario utilizar productos de fraguado rápido, RAPID MAXI S1. Para sellar las juntas, se recomienda utilizar los productos de rejuntado cementosos FASSAFILL o, si se necesita una alta resistencia química, utilizar productos de rejuntado a base de epoxi como FE838 o FASSAFILL EPOXY.

AQUAZIP FLOOR & WALL, aplicado sobre superficies verticales o intradós, tanto en interiores como en exteriores, puede ser pintado con un acabado protector y decorativo (contactar con el Servicio de Asistencia Técnica Fassa Bortolo).

Por último, sobre AQUAZIP FLOOR & WALL es posible realizar un ciclo de revoco con el producto para salpicado S 641, revoco macroporoso RISANAFACILE, acabado transpirable S 605 y pintura decorativa, como por ejemplo RICORDI CALCE A PENNELLO, PB 260 ACTIVE o FASSIL P 313.

En caso de impermeabilización externa de muros de cimentación de contención, antes de las operaciones de relleno esperar cinco días a que el producto madure y luego proceder con la aplicación de un sistema de protección y drenaje consistente en láminas almohadilladas de polietileno extruido de alta densidad (PEAD) acopladas a una tela no tejida de polipropileno.



## Limpeza de las herramientas

Inmediatamente después de usar AQUAZIP FLOOR & WALL, limpiar todos los utensilios y los equipos con agua antes de que fragüe el producto.

El material endurecido se puede eliminar solo mecánicamente.

## Advertencias

- Producto para uso profesional.
- Consultar siempre la ficha de seguridad antes del uso.
- No utilizar AQUAZIP FLOOR & WALL:
  - en soportes saturados de agua;
  - en superficies bituminosas y/o asfaltos minerales;
  - en materiales aislantes (sustratos aligerados, hormigón celular, paneles de poliestireno expandido o extrusionado, etc.);
  - en superficies transitables o practicables sin revestimiento cerámico ni lapídeo o sometidas a tensiones estructurales;
  - en superficies verticales o intradós que deban quedar a la vista si no están protegidas con productos adecuados capaces de garantizar la resistencia a los rayos UV, para ello se recomienda nuestro producto C 285 BETON-E;
  - en contacto directo con agua clorada de piscinas; prever la aplicación de un revestimiento de cerámica o mosaico;
  - en presencia de fuerte ventilación o en superficies muy soleadas; en este caso, proteger la superficie impermeabilizada con lonas húmedas.
- Para impermeabilizar locales enterrados con presencia de agua subterránea o por debajo del nivel de agua, contactar con el Servicio de Asistencia Técnica Fassa Bortolo.
- Después de la aplicación de AQUAZIP FLOOR & WALL, proteger la superficie tratada contra la lluvia durante las primeras 24 horas.
- Después de la aplicación de AQUAZIP FLOOR & WALL, proteger la superficie tratada contra las heladas y/o el secado rápido durante las primeras 48 horas.
- AQUAZIP FLOOR & WALL es permeable al vapor de agua y no constituye una barrera de vapor para acabados no transpirables.
- AQUAZIP FLOOR & WALL no se puede fratar, por tanto, en caso de posibles imperfecciones de la superficie tratada, será posible proceder, después del endurecimiento completo de la membrana impermeable cementosa, a una ligera abrasión de la superficie para eliminar posibles irregularidades. Cualquier abrasión hecha en AQUAZIP FLOOR & WALL antes de su endurecimiento total podría causar daños al sistema impermeable limitando sus características.
- El proceso de endurecimiento de AQUAZIP FLOOR & WALL se ralentiza en presencia de alta humedad ambiental.
- Si se desea revestir el sistema impermeable con pinturas o productos a base de disolvente, es obligatorio realizar pruebas preliminares para comprobar que el disolvente no afecte la integridad del revestimiento impermeable.
- Si fuera necesario consolidar la mampostería antes de aplicar AQUAZIP FLOOR & WALL, contactar con el Servicio de Asistencia Técnica Fassa Bortolo.
- AQUAZIP FLOOR & WALL se puede aplicar con pistola; para el correcto equipamiento de la máquina, contactar con el Servicio de Asistencia Técnica Fassa Bortolo.
- En caso de utilización en el interior de piscinas, debe comprobarse la estanqueidad hidráulica del vaso antes de instalar el revestimiento.
- Si el producto se utiliza en cubiertas, la estratigrafía de la misma también deberá tener en cualquier caso un elemento de sellado, cuya función sea proporcionar al sistema de cubierta la hermeticidad al agua de lluvia o de riego. Dicho elemento deberá realizarse con membranas prefabricadas (bituminosas-poliméricas, sintéticas, etc.) instaladas respetando las normas de colocación vigentes o las instrucciones del fabricante; también deberán preverse los accesorios oportunos conectados a ella, así como sistemas adecuados de recogida y evacuación de aguas.
- Los umbrales se deberán colocar, sin excepción, sólo y exclusivamente después de haber colocado la impermeabilización del subumbral. De lo contrario, no se podrá garantizar la estanqueidad hidráulica del subumbral. Si la solera interior ya ha sido colocada, el espesor de la misma se podrá utilizar como reborde de contención, en el cual se deberá fijar AQUAZIP ELASTOBAND. En cambio, si no se ha realizado la solera, se deberá utilizar un perfil en «L». En la parte inferior de la sección exterior que sobresale del umbral se deberá realizar un goterón adecuado.
- Los antepechos de terrazas y los bordes de salida de los alicatados exteriores están expuestos al riesgo de retención de agua en contacto con el borde del alicatado, con posibles problemas de durabilidad asociados a la penetración de agua en el soporte del alicatado. Para evitar dicho riesgo, se deberán utilizar piezas cerámicas especiales con sistemas antigoteo.

**AQUAZIP FLOOR & WALL 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 del operador.

Trabajar el producto en presencia de una ventilación adecuada y lejos de fuentes de calor.

AQUAZIP FLOOR & WALL debe utilizarse exclusivamente para los usos y en las formas indicadas y está destinado solo para uso profesional.

## Eliminación y ecología

No deseche el producto ni los envases vacíos en el medio ambiente.

Para más información, consultar siempre la hoja de datos de seguridad más reciente.

## Almacenamiento

Componente A: conservar en el envase original, en locales adecuados y secos durante no más de 12 meses.

Componente B: conservar en el envase original, en locales adecuados y secos durante un período no superior a 12 meses. Proteger de las heladas.

El producto, una vez caducado, debe desecharse según la normativa vigente.

## Calidad

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

## Datos Técnicos

Rendimiento	aprox. 1,65 kg/m <sup>2</sup> por mm de espesor
Peso específico de la pasta	aprox. 1.650 kg/m <sup>3</sup>
pH de la pasta	> 12
Proporción de empaste	2 partes de Comp. A y 1 parte de Comp. B
Temperatura de aplicación	de +5°C a +35°C
Tiempo de vida de la pasta	aprox. 1 hora
Tiempo de espera para la colocación de los azulejos	mínimo 5 días a +20°C y con 65% de humedad
Espesor máximo por mano	2 mm

## Componente A

Aspecto	Polvo gris
Peso específico	1.300 g/l
Residuo seco	100%

## Componente B

Aspecto	Látex blanco
Peso específico	1.010 g/l
Residuo seco	53%

## Certificaciones y protocolos de sostenibilidad ambiental

Protocolo LEED V4.1	MR Credit – Construction and Demolition Waste Management
	EQ Credit – Low-Emitting Materials
	EQ Credit – Construction Indoor Air Quality Management Plan
Protocolo BREEAM	HEA 02 – Indoor Air Quality
Protocolo WELL v2	X01 – Material Restrictions
	X06 – Voc Restrictions
Clasificación GEV	GEV EMICODE EC 1 <sup>Plus</sup> - a bajísimas emisiones



Norma EN 14891 CM-O1P	Requisito Normativo	Prestaciones del producto
Impermeabilidad al agua bajo presión (1,5 bar durante 7 días de presión positiva)	Ninguna penetración de agua y aumento de peso $\leq 20$ g	Ninguna penetración
Capacidad de puenteo de fisuras a +23 °C (mm)	$\geq 0,75$	1,5
Capacidad de puenteo de fisuras a -5 °C (mm)	$\geq 0,75$	1,2
Adherencia inicial (N/mm <sup>2</sup> )	$\geq 0,5$	0,9
Adherencia después de inmersión en agua (N/mm <sup>2</sup> )	$\geq 0,5$	0,5
Adherencia después de acción del calor (N/mm <sup>2</sup> )	$\geq 0,5$	1,3
Adherencia después de ciclos de hielo y deshielo (N/mm <sup>2</sup> )	$\geq 0,5$	0,5
Adherencia después del contacto con agua clorada (N/mm <sup>2</sup> )	$\geq 0,5$	0,55
Adherencia después del contacto con agua de cal (N/mm <sup>2</sup> )	$\geq 0,5$	0,55

Norma EN 1504-2 PI-MC-IR	Requisito Normativo	Prestaciones del producto
Medidas de la adherencia por tracción directa (EN 1542)	Sistemas flexibles sin tráfico $\geq 0,8$	Seca 1,1 N/mm <sup>2</sup>
		Húmeda 1,2 N/mm <sup>2</sup>
Ciclos congelamiento-descongelamiento con inmersión en sales descongelantes (EN 13687-1)	Sistemas flexibles sin tráfico $\geq 0,8$	1.1 N/mm <sup>2</sup>
Ciclos congelamiento-descongelamiento (EN 13687-2)	Sistemas flexibles sin tráfico $\geq 0,8$	1.1 N/mm <sup>2</sup>
Determinación de la permeabilidad al dióxido de carbono (EN 1062-6)	Sd > 250 m	Sd = 343 m
Determinación y clasificación del grado de transmisión del agua líquida (permeabilidad - EN 1062-3)	W < 0,1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>	0,01 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Determinación y clasificación del índice de transmisión de vapor de agua (EN 7783)	Clase I (Sd < 5 m)	2,5 m
Puenteo de grietas estático 20 °C (EN 1062-7)	Clase A5 (> 2,5 mm)	2,9 mm
Clase de reacción al fuego (EN 13501-1)	Clase E	

Prestaciones no requeridas	Requisito normativo	Prestaciones del producto
Impermeabilidad al agua bajo presión (1,5 bar durante 7 días de presión negativa)	No requerida	Ninguna permeación

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. tecnica@fassabortolo.com, ES: asistencia.tecnica@fassabortolo.com, PT: asistencia.tecnica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, 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.