

AQUAMAT-ELASTIC

Mortero impermeabilizante cementoso bi-componente, elástico, aplicable a brocha

Descripción

AQUAMAT-ELASTIC es un mortero de impermeabilización elástico bi-componente, aplicable a brocha. Se compone de un mortero con base cementosa (componente A) y una emulsión de resina (componente B). Después del endurecimiento forma una membrana continua y sin juntas que ofrece las siguientes ventajas:

- Capacidad para cerrar fisuras.
- Impermeabilidad total contra la presión hidrostática positiva de hasta 5 atm según EN 12390-8. También puede soportar la presión negativa.
- Protección del hormigón de la carbonatación.
- Permeabilidad al vapor.
- Ideal para depósitos de agua potable, así como superficies en contacto directo con productos alimenticios, según W-347.
- Resistente a UV.
- Resistencia a aguas residuales (plantas de tratamiento de aguas residuales, alcantarillado, etc).
- Resistente al envejecimiento.
- Sin efecto corrosivo sobre el acero de refuerzo en el hormigón.
- Adhesión a superficies húmedas sin imprimación.
- Aplicación sencilla y económica.
- Adecuado en cubiertas verdes, jardineras, etc, por estar certificado como resistente a las raíces.
- También funciona como barrera de radón.

Se clasifica como recubrimiento para la protección superficial del hormigón, según Norma EN 1504-2. Certificado Nr. 2032-CPR-10.11.

Adicionalmente está certificado según EN 14891 y clasificado como producto impermeabilizante CM O2P de aplicación líquida de dos componentes, para impermeabilizar debajo de azulejos y baldosas, en instalaciones externas (paredes y pisos) y piscinas. Certificado No.: 18/18172-2980 & 20/22565-1686, APPLUS Laboratories. Marcado CE.

AQUAMAT-ELASTIC se ha ensayado en el acreditado Instituto alemán MFPA en Leipzig y cumple con las clasificaciones de servicio húmedo A0 y B0, de acuerdo con la Directiva Técnica ZDB de 2010 "Verbundabdichtungen" para impermeabilización bajo baldosas y cerámicas en zonas húmedas del hogar, así como balcones y terrazas. Certificaciones números: P-SAC 02/5.4/24-012-1 como sistema de impermeabilización bajo baldosas, P-SAC 02/5.1/21-321 de sistemas de impermeabilización para la edificación.

También cumple con los requisitos del reglamento de construcción alemana DIN 18195-2 Tablas 7 y 8 (cierre de fisuras, adhesión, impermeabilización, resistencia a los álcalis, etc) para la impermeabilización bajo baldosas, así como la impermeabilización de estructuras de edificación.

AQUAMAT-ELASTIC ha sido ensayado y aprobado por el Instituto alemán TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH como resistente al contacto con aguas residuales. También ha sido ensayado y aprobado como barrera de radón por el Federal Budgetary Scientific Institution, Saint Petersburg Profesor P.V. Ramzaev, Scientific Research Institute for Radiation Hygiene.

AQUAMAT-ELASTIC ha sido probado con resultados positivos por un laboratorio externo en cuanto a la resistencia a la penetración de raíces, de acuerdo con CEN/TS 14416:2014.

AQUAMAT-ELASTIC ha recibido una Declaración Ambiental de Producto (DAP) tras una evaluación de los impactos ambientales de su ciclo de vida. N° de registro: EPD-IES-0006177, The International EPD® System.

Áreas de aplicación

Se utiliza para la impermeabilización de superficies de hormigón, yeso, ladrillos, bloques de cemento, gresite, madera etc. Ideal en casos donde se requiere una elevada elasticidad y adhesión de la capa de impermeabilización.

Adecuado para superficies que sufren contracción-expansión o vibración y muestran o se espera que tengan grietas capilares, como terrazas, azoteas, balcones, cubiertas invertidas, depósitos sobre el terreno, piscinas etc. También se puede utilizar para la impermeabilización de sótanos, interna o externamente contra la humedad o el agua bajo presión.

AQUAMAT-ELASTIC

Datos Técnicos

	Componente A	Componente B
Base:	polvo de cemento	dispersión de polímero acrílico
Colores:	gris, blanco	blanco
Proporción de mezcla:	2,5 partes en peso	1 parte en peso
<u>Producto amasado:</u>		
Tiempo de mezcla:		3 min
Duración de la mezcla:		60 min a +20°C
Densidad aparente mortero seco:		1,40 ± 0,05 kg/l
Densidad aparente mortero fresco:		1,70 ± 0,1 kg/l

Propiedades finales según EN 14891

Tracción inicial	
Fuerza de adhesión: (requerimiento: ≥ 0,5 N/mm ²)	≥ 0,7 N/mm ²
Capacidad de adherencia bajo tracción después del contacto con el agua: (requerimiento: ≥ 0,5 N/mm ²)	≥ 0,6 N/mm ²
Capacidad de adherencia bajo tracción después del envejecimiento por calor: (requerimiento: ≥ 0,5 N/mm ²)	≥ 0,8 N/mm ²
Capacidad de adherencia bajo tracción después de ciclos de congelación-descongelación: (requerimiento: ≥ 0,5 N/mm ²)	≥ 0,6 N/mm ²
Capacidad de adherencia bajo tracción después del contacto con agua de cal: (requerimiento: ≥ 0,5 N/mm ²)	≥ 0,5 N/mm ²
Capacidad de adherencia bajo tracción después del contacto con agua clorada: (requerimiento: ≥ 0,5 N/mm ²)	≥ 0,6 N/mm ²
Capacidad de puenteo de fisuras a +23°C: (requerimiento: ≥ 0,75 mm)	≥ 1,13 mm

Capacidad de puenteo de fisuras a -20°C: (requerimiento: ≥ 0,75 mm) ≥ 0,90 mm

Alargamiento a la rotura: (DIN 53504, DIN EN ISO 527-1 & -2) ≥ 40%

Impermeabilización (7 días a 1,5 bars, requerimiento: impermeable al agua y ≤ 20 g de aumento de masa): sin penetración

Propiedades finales de conformidad con EN 13687-1 y EN 13687-2

Fuerza de adhesión después de la compatibilidad térmica

Para aplicación exterior con la influencia de sales de deshielo:

Ciclos de hielo-deshielo con inmersión en sales de deshielo. (50 ciclos) y ciclos de enfriamiento brusco a partir de una temperatura elevada. (10 ciclos): 1,2 N/mm²
(Requisito: ≥ 0,8 N/mm²)

AQUAMAT-ELASTIC gris:

Permeabilidad al CO₂ (EN 1062-6 Método A requisito: S_d > 50 m): 140 m

Absorción capilar y permeabilidad al agua (EN 1062-3, requisito EN 1504-2: w < 0,1): 0,00594 kg/m²·h^{0.5}

Permeabilidad al vapor de agua (EN ISO 7783-2 Clase I: S_d < 5 m): S_d = 0,61m

Resistencia a la compresión después de 28 días (EN 12190): 10,00 ± 2,00 N/mm²

Resistencia a la flexión después de 28 días (EN 12190): 6,00 ± 1,00 N/mm²

Adherencia (EN 1542): ≥ 1,0 N/mm²

Puenteo fisuras (DIN 18195-2): 0,4 mm

AQUAMAT-ELASTIC

Capacidad de puenteo de fisuras a +23°C: (EN 1062-7, Método A) Clase A4 – ancho de fisura > 1,25 mm

Penetración de agua bajo presión hidrostática positiva: (EN 12390-8, 3 días a 5 bars) sin penetración

Penetración de agua bajo presión hidrostática negativa: (a 1,5 bars) sin penetración

AQUAMAT-ELASTIC blanco:

Permeabilidad al CO₂ (EN 1062-6 Método A requisito: S_d > 50 m): 129 m

Absorción capilar y permeabilidad al agua: (EN 1062-3, requisito EN 1504-2: w < 0,1) 0,009 kg/m²·h^{0,5}

Permeabilidad al vapor de agua (EN ISO 7783-2 Clase I: S_d < 5 m): S_d = 0,21 m

Resistencia a la compresión después de 28 días (EN 12190): 10,00 ± 2,00 N/mm²

Resistencia a la flexión después de 28 días (EN 12190): 6,00 ± 1,00 N/mm²

Adherencia (EN 1542): ≥ 1,0 N/mm²

Puenteo fisuras (DIN 18195-2): 0,4 mm

Capacidad de puenteo de fisuras a +23°C: (EN 1062-7, Método A) Clase A4 – ancho de fisura > 1,25 mm

Penetración de agua bajo presión hidrostática positiva: (EN 12390-8, 3 días a 5 bars) sin penetración

Penetración de agua bajo presión hidrostática negativa (a 1,5 bars): sin penetración

Capacidad de carga:

- Lluvia: después de aprox. 4 horas.
- Caminar: después de aprox. 1 día.
- Fijación baldosas: después de aprox. 1 día.
- Presión del agua: después de aprox. 7 días.
- Relleno de fosos de cimentación: después de aprox. 3 días.

Modo de empleo

1. Preparación del soporte

- La superficie debe de estar limpia, libre de residuos aceitosos, partículas sueltas, polvo, etc.
- Las fugas de agua deben ser taponadas con el cemento de fraguado rápido AQUAFIX.
- Las cavidades en la superficie del hormigón deben ser rellenadas y alisadas con DUOCRET, RAPICRET o un mortero de cemento mejorado con ADIPLAST, después de que todo el árido suelto se haya eliminado y la superficie se haya humedecido bien.
- Los elementos distanciadores y el mallazo deben de ser cortados a una profundidad de unos 3 cm en el hormigón y los agujeros deben ser sellados como se indicó anteriormente.
- Las juntas de trabajo existentes se abren a lo largo en forma de V invertida y en una profundidad de aproximadamente 3 cm y posteriormente se rellenan según lo indicado anteriormente.
- Las esquinas como la unión del suelo con la pared, se deben rellenar, suavizar y redondear con DUOCRET o un mortero de cemento mejorado con ADIPLAST (formación de media caña con una sección transversal triangular con 5-6 cm de lado).
- En el caso de muros de mampostería, las juntas deben ser rellenadas previamente, de lo contrario, se recomienda aplicar primero una capa de mortero de cemento mejorado con ADIPLAST.
- Para la impermeabilización de sótanos en edificios antiguos, cualquier enlucido de pared existente debe ser eliminado hasta una altura de 50 cm por encima del nivel del agua y luego seguir las indicaciones anteriores.
- Siempre que se requiera la formación de una superficie lisa (suavizado, creación de pendientes, etc) se recomienda el uso de DUOCRET, RAPICRET o un mortero mejorado con ADIPLAST.

AQUAMAT-ELASTIC

2. Aplicación

Todo el contenido del saco de 25 kg (componente A) se añade a los 10 kg de líquido (componente B) bajo agitación continua, hasta obtener una mezcla uniforme viscosa, adecuada para la aplicación con brocha. Toda la superficie debe ser muy humedecida, pero sin charcos de agua.

El material se aplica mediante brocha en dos o más capas, dependiendo de la carga del agua. Deben evitarse capas más gruesas de 1 mm ya que el material se puede agrietar. Cada nuevo recubrimiento se aplica después de que el anterior haya secado. La superficie recién recubierta debe protegerse de las altas temperaturas, la lluvia y las heladas.

En lugares donde AQUAMAT-ELASTIC necesita ser reforzado localmente (en el interior de las esquinas donde la formación de medias cañas no es necesaria, uniones, etc), se recomienda el uso una cinta de malla de fibra de vidrio (65 g/m²) o se recomienda la cinta JOINT SEALING TAPE AR de 12 cm de ancho.

Consumo

Dependiendo del efecto del agua, el consumo mínimo y espesor correspondiente deben ser:

Efecto agua	Consumo mínimo	Espesor mínimo
Humedad	2,0 kg/m ²	~1,5 mm
Agua sin presión	3,0 kg/m ²	~2,0 mm
Agua bajo presión	3,5-4,0 kg/m ²	~2,5 mm

Presentación

- Composiciones de 35 kg (saco de 25 kg de mortero de base cementosa + 10 kg de emulsión de resina), en color gris y blanco.
- Composiciones de 18 kg (12,9 kg mortero de base cementosa + 5,1 kg de emulsión de resina), en color blanco.
- Composiciones de 7 kg (5 kg mortero de base cementosa + 2 kg de emulsión de resina), en color blanco.

Caducidad / Almacenamiento

Componente A:

12 meses desde la fecha de fabricación almacenado en su envase original sin abrir, en lugares protegidos de la humedad y las heladas.

Componente B:

12 meses desde la fecha de fabricación almacenado en su envase original sin abrir, a temperaturas entre +5°C y +35°C. Proteger de la exposición directa al sol y las heladas.

Comentarios


- En casos de presión de agua se deben tomar ciertas precauciones, por lo que el bombeo que mantiene el nivel de agua bajo no debe detenerse hasta que el AQUAMAT-ELASTIC ha endurecido lo suficiente. Son necesarios alrededor de 7 días.
- En caso de presión de agua de la estructura a impermeabilizar (pared, suelo, etc), esta debe haber sido adecuadamente diseñada con el fin de soportar la carga estática del agua.
- En casos de plantas operativas transitables, las superficies de suelo impermeabilizado con AQUAMAT-ELASTIC deben ser protegidas con una capa de mortero de cemento.
- Se aconseja una temperatura durante la aplicación entre +5°C y +30°C.
- El componente A de AQUAMAT-ELASTIC contiene cemento, de reacción alcalina con el agua, por lo que se clasifica como irritante.
- Consultar los riesgos de uso y consejos de seguridad escritos en el envase.


Compuestos Orgánicos Volátiles (VOCs)

De acuerdo con la Directiva 2004/42/CE (Anexo II, cuadro A), el contenido máximo permitido de VOC para el producto subcategoría j, tipo WB es 140 g/l (2010) para el producto listo para usar.

El producto listo para usar AQUAMAT-ELASTIC contiene máx. 140 g/l de VOC.

AQUAMAT-ELASTIC

 2032
ISOMAT S.A. 17 th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece 10
2032-CPR-10.11 DoP No.: AQUAMAT-ELASTIC GREY/1623-04 EN 1504-2 Surface protection products Coating Permeability to CO ₂ : Sd > 50 m Water vapor permeability: Class I (permeable) Capillary absorption: $w < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$ Adhesion: $\geq 0.8 \text{ N/mm}^2$ Reaction to fire: NPĐ Dangerous substances comply with 5.3

 2032
ISOMAT S.A. 17 th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece 10
2032-CPR-10.11 DoP No.: AQUAMAT-ELASTIC WHITE/1624-04 EN 1504-2 Surface protection products Coating Permeability to CO ₂ : Sd > 50 m Water vapor permeability: Class I (permeable) Capillary absorption: $w < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$ Adhesion strength by pull off test: $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ Reaction to fire: Euroclass F Dangerous substances comply with 5.3

AQUAMAT-ELASTIC



ISOMAT S.A.

17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece

19

EN 14891:2012

Liquid applied, two component, water impermeable product CM O2P for external installations and swimming pools on walls and floors beneath ceramic tiling (bonded with C2 adhesive in accordance with **EN 12004**)

DoP No.: AQUAMAT ELASTIC / 1614-01

Initial tensile adhesion strength: $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Tensile adhesion strength after water contact: $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Tensile adhesion strength after heat ageing: $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Tensile adhesion strength after contact with lime water: $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Waterproofing: No penetration

Crack bridging ability under standard conditions: $\geq 0.75 \text{ mm}$

Crack bridging ability at very low temperature (-20°C): $\geq 0.75 \text{ mm}$

Tensile adhesion strength after freeze-thaw cycles: $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

Tensile adhesion strength after contact with chlorinated water: $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

ISOMAT S.A.

BUILDING CHEMICALS, MORTARS & PAINTS

SEDE CENTRAL – SALÓNICA, GRECIA

17mo km Salónica- Ag. Athanasios Road

P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Grecia

T +30 2310 576 000

www.isomat.es e-mail: info@isomat.es