

MONOLASTIC

Mortero cementoso, monocomponente e impermeabilizante.



PRODUCTO DE CO₂ TOTALMENTE COMPENSADO

Monolastic es parte de la línea de productos CO₂ Fully Offset in the Entire Life Cycle. Las emisiones de CO₂ medidas a lo largo del ciclo de vida de los productos de la línea Zero para el año 2023 mediante la metodología LCA, verificadas y certificadas con las EPD, se compensan con la compra de bonos de carbono certificados para apoyar proyectos de energías renovables y protección forestal. Un compromiso con el planeta, las personas y la biodiversidad. Para más detalles sobre el cálculo de emisiones y sobre proyectos de mitigación climática financiados a través de créditos de carbono certificados, visite la página zero.mapei.com.

CAMPOS DE APLICACIÓN

Impermeabilización de balcones, terrazas, baños, duchas y piscinas antes de la colocación del revestimiento cerámico.

Impermeabilización de estructuras de hormigón, revocos y soleras cementosas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Monolastic es un mortero cementoso impermeable, monocomponente, a base de ligantes cementosos, áridos de granulometría fina seleccionada, y polímeros acrílicos especiales altamente flexibles. Una vez mezclado con agua se obtiene una masa de óptima trabajabilidad, fácilmente aplicable con llana, rodillo o brocha que puede ser aplicada en obra en vertical sin descuelgues. La adherencia de **Monolastic**, además es excelente sobre cualquier superficie de hormigón, albañilería, cerámica y mármol siempre que sea sólida y convenientemente limpia.

Monolastic cumple con los principios definidos en la norma EN 1504-9 ("Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de conformidad. Principios generales para el uso de productos y sistemas") y los requisitos de la norma EN 1504-2, como revestimiento (C) según los principios PI, MC e IR ("Sistemas de protección de superficies para hormigón").

VENTAJAS

- Excelente trabajabilidad y prestaciones certificadas (con 5,4-5,8 litros de agua de amasado).
- Capacidad de puenteo de fisuras certificada incluso a temperaturas bajas (-5°C).
- Impermeabilización garantizada y duradera de los soportes con solo 2 mm de espesor de aplicación.
- Excelente adherencia a numerosos tipos de soporte si están preparados de acuerdo a las especificaciones: no se requieren trabajos de demolición.

- Experiencia: producto disponible en el mercado desde hace más de 10 años.

AVISOS IMPORTANTES

- No añadir a **Monolastic** cemento, áridos o yeso.
- No aplicar **Monolastic** en espesores superiores a 2 mm por capa.
- No utilizar nunca en soportes saturados de agua.
- No aplicar a temperaturas inferiores a +5°C.
- No añadir una cantidad de agua superior a la recomendada.
- Una vez aplicado el producto, proteger la superficie de la lluvia durante las primeras 24 horas.
- El espesor máximo de **Monolastic** aplicado no debe superar los 4 mm.
- No aplicar sobre soportes aligerados.
- No aplicar sobre soportes cementosos no suficientemente curados.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

INFORMACIÓN TÉCNICA PARA LA APLICACIÓN	
Composición de la mezcla:	100 kg de Monolastic 27-29 kg de agua
Mínimo espesor aplicable por capa:	1 mm
Máximo espesor aplicable por capa:	2 mm
Rango recomendado de temperatura de aplicación:	Temperatura ambiental y del soporte de +5°C a +35°C
Tiempo abierto de la mezcla:	aprox. 1 hora (a +20°C)

Preparación del soporte

Prestar especial atención a los soportes y a su preparación.

- PAVIMENTOS EXISTENTES:
los pavimentos y revestimientos existentes de cerámica, porcelánicos, klínker, barro cocido, deben estar bien adheridos al soporte y completamente libres de sustancias que puedan comprometer la adherencia, como grasa, cera, aceite, pinturas, etc. Para eliminar cualquier resto de material que pueda comprometer la adherencia de **Monolastic**, lavar el pavimento con una mezcla de agua y sosa cáustica al 30% y después aclarar abundantemente con agua para eliminar cualquier resto de sosa cáustica.
- SOLERAS DE CEMENTO:
las fisuras de asentamiento, de retracción plástica o higrométrica deben ser selladas de manera preventiva con **Eporip**. En el caso de ser necesario recuperar espesores o cotas de más de 2 mm de espesor (para formación de pendientes, reparar baches, etc) utilizar **Planitop Fast 330** o **Adesilex P4**.
- REVOCOS:
los revocos cementosos deben estar adecuadamente curados (7 días por cada cm de espesor de revoco), bien adheridos al soporte, resistentes y libres de polvo o pinturas de cualquier tipo. Humedecer previamente con agua las superficies absorbentes antes de la aplicación de **Monolastic**, evitando saturarlas.

Antes de la aplicación de **Monolastic**, poner especial cuidado en las juntas de dilatación y los encuentros entre superficies horizontales y verticales. En el caso de juntas estructurales utilice **Mapeband TPE** adherido al soporte usando **Adesilex PG4** y recubierto en la zona de tejido por una nueva capa de **Adesilex PG4** sobre la que se espolvoreará árido para garantizar el agarre del **Monolastic**. En el caso de encuentros entre superficies horizontales y verticales utilizar **Mapeband** o **Mapeband Easy**, encolados con **Monolastic**, o **Mapeband SA**. Para el sellado de los sumideros utilizar kits de la línea **Drain**.

Preparación del Monolastic

Verter en un recipiente limpio 5,4-5,8 litros de agua y añadir lentamente el **Monolastic** bajo agitación mecánica.

Mezclar cuidadosamente durante 3 minutos hasta obtener una homogeneidad completa, asegurándose de que no quede polvo en las paredes y el fondo del recipiente. Utilizar para esta operación un agitador mecánico a bajas revoluciones para evitar una excesiva oclusión de aire.

No preparar la masa manualmente.

Las instrucciones para la preparación del mortero para su empleo en la fabricación de muestras de ensayo de laboratorio están indicadas en la tabla de DATOS TÉCNICOS.

Aplicación del Monolastic

Monolastic debe ser aplicado con brocha, rodillo o llana dentro de los 60 minutos posteriores al mezclado en al menos dos capas, esperando entre la primera y la segunda capa al menos dos horas y, en todo caso, no antes del secado de la primera capa para tener un espesor final de al menos 2 mm y no superior a 4 mm.

En zonas microfisuradas o con sollicitaciones especiales se recomienda la inserción de **Mapenet 150**, malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis en la primera capa de **Monolastic**, mientras permanezca fresca.

Monolastic debe ser repasado con una llana plana inmediatamente después de la colocación de la malla. Para mejorar el alargamiento a rotura y el puenteo de fisuras de **Monolastic**, se recomienda la inserción de **Mapetex Sel N**, tejido no tejido macroporoso de polipropileno.

En la primera capa de **Monolastic** aún fresca poner **Mapetex Sel N**, teniendo cuidado de solapar los tejidos 10 cm y comprimir con llana plana a fin de obtener una perfecta impregnación. Una vez seca la primera capa, extender sobre **Mapetex Sel N** la segunda capa de **Monolastic** para cubrirla completamente, y regularizar la superficie con una llana plana.

Para aplicación en balcones de pequeñas dimensiones es posible aplicar **Monolastic** en dos capas sin armadura, siempre que el espesor final seco no sea menor de 2 mm.

Tras completar el ciclo de aplicación de **Monolastic**, esperar al menos 2 días antes de colocar la cerámica (a 23°C y 50% H.R.; estos tiempos pueden variar de acuerdo a las condiciones ambientales).

Colocación de baldosa cerámica sobre Monolastic

Colocar con adhesivo cementoso de Clase C2 (**Keraflex**, **Keraflex Maxi S1** o **Keraflex Maxi S1 Zero**) o para aplicación más rápida con adhesivos de Clase C2F (**Granirapid**, **Elastorapid** o **Ultralite S1 Flex Quick**). En el caso de colocación de mosaico emplear **Adesilex P10** + **Isolastic** mezclado al 50% con agua (C2TE). Rellenar las juntas entre baldosas con el rejuntado cementoso de clase CG2 (**Keracolor FF**, **Keracolor GG** mezclado con **Fugolastic** o **Ultracolor Plus**) o epoxídico de clase RG (**Kerapoxy**). Sellar las juntas de dilatación con un sellador elástico especial de MAPEI (**Mapesil AC**, **Mapesil LM** o **Mapeflex PU45 FT**).



Aplicación de la primera capa de Monolastic armada con Mapetex Sel N sobre un recocado nuevo



Aplicación de la segunda capa de Monolastic sobre Mape-net 150



Amasado de Monolastic

LIMPIEZA

Mientras el producto esté fresco se retira fácilmente de las manos y herramientas con una cantidad suficiente de agua. Una vez endurecido, **Monolastic** solo se puede eliminar mecánicamente.

CONSUMO

Aprox. 1.1 kg/m² por mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Sacos de 20 Kg.

ALMACENAMIENTO

Monolastic puede almacenarse hasta 12 meses en su embalaje original en un lugar seco.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Para una ulterior y completa información en referencia al uso seguro del producto, se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad disponible en nuestra web www.mapei.es.

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Identificación según EN 1504-2: (métodos y principios)	Revestimiento (C) – principios PI, MC e IR
Identificación según EN 14891:	CM O1 P
Apariencia:	polvo
Color:	gris

PREPARACIÓN DEL PRODUCTO PARA MUESTRAS DE LABORATORIO

Proporción de mezcla:	100 partes en peso de Monolastic con 28% de agua
Preparación de la mezcla:	mezclar con una amasadora de palas durante aproximadamente 1,5 minutos para obtener una mezcla suave y uniforme con la consistencia requerida

CARACTERÍSTICAS DE LA MEZCLA FRESCA (a +20 °C y 50% H.R.)

Color de la mezcla:	gris
Consistencia de la mezcla:	plástica-espátulable
Densidad de la mezcla:	1450 kg/m ³

PRESTACIONES FINALES

Curado a +23°C – 50% H.R. si no se especifica lo contrario en los métodos de ensayo
(Espesor aplicado 2.0 mm)

Característica de prestaciones	Método de ensayo	Requerimientos EN 1504-2 (C) PI, MC and IR	Prestaciones del producto
Adhesión al hormigón por tracción directa:	EN 1542	para sistemas flexibles sin tráfico ≥ 0.8 MPa	≥ 1.0 MPa
Compatibilidad térmica: ciclo de hielo-deshielo con sal de deshielo (50 ciclos) después del ciclo de lluvia (10 ciclos):	EN 13687-1 EN 13687-2	para sistemas flexibles sin tráfico ≥ 0.8 MPa	≥ 0.8 MPa
Punteo de fisuras estático a +23°C tras acondicionamiento según EN 1062-11 § 4.1 - 7 días a +70 °C:	EN 1062-7 Método A	de clase A1 (0.1 mm) a clase A5 (2.5 mm)	Clase A3 (+23°C) (> 0.75 mm)

Permeabilidad al vapor de agua (copa húmeda método B) expresada como espesor de área equivalente S_d :	EN ISO 7783	Clase I $S_d < 5$ m Clase II $5 \text{ m} \leq S_d \leq 50$ m Clase III $S_d > 50$ m	$S_d < 3$ m Clase I (permeable al vapor de agua)
Impermeabilidad expresada como coeficiente de permeabilidad al agua libre W :	EN 1062-3	$W < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$	$W < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$ Clase W_3 (baja permeabilidad al agua según EN 1062-1)
Permeabilidad al dióxido de carbono (CO_2) según - difusión en espesor de área equivalente S_D :	EN 1062-6 método B	$S_D > 50$ m	$S_D > 50$ m
Elasticidad a los 28 días - expresada como elongación:	DIN 53504 mod.	no requerido	$\geq 30\%$
Reacción al fuego:	EN 13501-1	Euroclase	B-s1, d0
Característica de prestaciones	Método de ensayo	Requerimientos EN 14891 CM O1 P	Prestaciones del producto
Impermeabilidad al agua bajo presión:	EN 14891-A.7	ninguna penetración	ninguna penetración
Capacidad de puenteo de fisuras a +23°C:	EN 14891-A.8.2	≥ 0.75 mm	> 0.75 mm
Capacidad de puenteo de fisuras a baja temperatura -5°C:	EN 14891-A.8.3	≥ 0.75 mm	> 0.75 mm
Adherencia inicial:	EN 14891-A.6.2	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1.3 \text{ N/mm}^2$
Adherencia tras inmersión en agua ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.3	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 0.6 \text{ N/mm}^2$
Adherencia tras aplicación de una fuente de calor ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.5	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1.5 \text{ N/mm}^2$
Adherencia tras ciclos hielo-deshielo ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.6	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 0.7 \text{ N/mm}^2$
Adherencia tras inmersión en agua ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.9	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 0.7 \text{ N/mm}^2$
Adherencia tras inmersión en agua clorada ⁽¹⁾ :	EN 14891-A.6.8	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 0.65 \text{ N/mm}^2$

NOTA:

⁽¹⁾ Valores de adherencia medidos usando **Monolastic** y un adhesivo cementoso tipo C2FTES2 según EN 12004.

ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones arriba descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, puramente indicativas y deberán ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien vaya a usarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asume toda responsabilidad que pueda derivarse de su uso.

Consulte siempre la última versión actualizada de la Ficha Técnica, disponible en la página web www.mapei.com

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha Técnica puede ser reproducido en otros documentos de proyecto, pero el documento resultante no podrá, de ninguna manera, reemplazar o integrar la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto MAPEI. La Ficha Técnica más actualizada está disponible en nuestro sitio web www.mapei.com

CUALQUIER ALTERACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES ACTUALES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DE ELLA DERIVADAS, EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Fabricación y puesta en obra de mortero de cemento impermeabilizante elástico monocomponente, basado en aglomerante cementoso, áridos de grano fino seleccionados y polímeros acrílicos especiales altamente flexibles, para impermeabilización bajo cerámica (tipo **Monolastic** de MAPEI).

La aplicación del mortero debe llevarse a cabo después de una preparación adecuada del soporte (a calcular por separado), que debe estar limpio, sólido y libre de grasas.

En el caso de soportes cementosos, todas las partes inconsistentes y en fase de desprendimiento deben ser eliminadas, hasta obtener un soporte sólido, cuidando de eliminar los residuos pulverulentos que impidan una correcta adherencia del producto. En el caso de soportes de cerámica existentes, debe evaluarse la adhesión de estos últimos y la presencia de pendientes adecuadas y posibles fisuras, con el fin de evaluar la necesidad de una capa de regularización realizada con un recrecido cementoso (a calcular por separado).

El producto debe aplicarse sobre soporte limpio y seco, con una espátula metálica, en dos capas, para un consumo total de aproximadamente 2,2 kg/m², interponiendo entre la primera y la segunda capa como armadura de refuerzo, una malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis (de acuerdo con la guía ETAG 004) de 4,5 mm x 4 mm y con un gramaje de 150 g/m² (tipo **Mapenet 150** de MAPEI). Las mallas de fibra de vidrio adyacentes deben solaparse a lo largo de los bordes hasta un ancho de al menos 5 cm.

El producto debe recubrirse con material cerámico o pétreo pegado a la membrana mediante adhesivo cementoso de la clase C2 (el suministro y la instalación de cerámica se calcularán como aparte).

El producto armado y con un espesor de 2 mm, en combinación con el adhesivo clase C2FTES2 (de acuerdo con la norma EN 14891), debe tener las siguientes características:

- Impermeabilidad al agua a presión: ninguna penetración
- Capacidad de puenteo de fisuras a +23°C: >0.75 mm
- Capacidad de puenteo de fisuras a -5°C: >0.75 mm
- Adhesión inicial: >1.3 mm
- Adhesión tras inmersión en agua: >0.6 mm
- Adhesión tras la acción del calor: >1.5 mm
- Adhesión tras ciclos de hielo-deshielo: >0.7 mm
- Adhesión tras inmersión en agua básica: >0.7 mm
- Adhesión tras inmersión en agua clorada: >0.65 mm

El producto también debe tener el marcado CE como revestimiento (C) de acuerdo con la norma EN 1504-2 y cumplir con los principios PI, MC e IR.

2018-10-2023-ES

La reproducción de textos, fotografías e ilustraciones de esta publicación está totalmente prohibida y será perseguida por la ley

