



Planiseal 288

Mortero cementoso de dos componentes para la impermeabilización de estructuras enterradas y estructuras de concreto en general



CAMPOS DE APLICACIÓN

Para impermeabilización de:

- Superficies enterradas de concreto y mampostería (con presión máxima de 1.5 bar).
- Fosas de ascensores, muros internos y externos en sótanos.
- Piscinas, espejos de agua y lagos ornamentales.
- Cisternas de almacenamientos y tanques en general, incluyendo los de almacenamiento de agua potable.
- Balcones y áreas pequeñas expuestas a tráfico peatonal ligero.

VENTAJAS

- Disponible en dos colores diferentes: blanco y gris.
- Kits predosificados.
- Gracias a su formulación de dos componentes se adhiere extremadamente bien a varios tipos de sustrato: concreto, aplanados cementicios, ladrillo y block.
- Altamente permeable al vapor de agua.
- Fácil de aplicar, con brocha, llana, rodillo o por aspersión.

- Acabado extremadamente atractivo, especialmente en su versión en color blanco.
- Cumple con los requisitos de desempeño de la norma europea EN 1504-2; protege e incrementa la durabilidad de las superficies de concreto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Planiseal 288 es un mortero de dos componentes a base de ligantes de cemento, áridos seleccionados, aditivos especiales y polímeros sintéticos en dispersión acuosa, de acuerdo con una fórmula desarrollada en los laboratorios de investigación MAPEI. Al mezclar los dos componentes se obtiene un mortero fluido que puede ser aplicado con una llana o una brocha con una excelente adhesión al soporte que garantiza una impermeabilización del sustrato incluso en la presencia de una presión negativa de hasta 1,5 bar.

Planiseal 288 cumple con los principios definidos en la norma EN 1504-9 ("Productos y sistemas para proteger y reparar estructuras de concreto: definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Principios generales para el uso de productos y sistemas") y los requisitos de la norma EN 1504-2 de recubrimientos (C) conforme a los principios MC e IR ("Sistemas de protección de superficies de concreto").

RECOMENDACIONES

- No utilice **Planiseal 288** para resolver problemas de condensación interna (utilice para ello aplanados deshumidificantes).
- No lo aplique sobre superficies de yeso, cartón-yeso, revestimientos plásticos, paredes pintadas, conglomerados de madera o placas de fibrocemento.
- No mezcle **Planiseal 288** con aditivos químicos, agregados o cemento.
- No lo aplique sobre superficies soportes o sujetos a sollicitaciones dinámicas.
- No aplique **Planiseal 288**, en ningún caso, sobre superficies que presenten agua estancada.
- **Planiseal 288** viene predosificado, no agregue agua a la mezcla.
- No aplique **Planiseal 288** a espesores gruesos (máximo 2 mm por capa).
- No use el producto si el envase está dañado.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

Preparación del sustrato

La superficie a tratar debe ser sólida, estar limpia, perfectamente plana (sin aristas ni huecos) y sin grietas. Remueva la lechada de cemento, las partes sueltas y los rastros de polvo, grasa, aceite y restos de desmoldantes mediante chorro de arena o con chorro de agua a alta presión. Si después de la limpieza permaneciera alguna filtración de agua hacia el interior de la estructura de concreto, bloquéela con **Planiseal Plug**.

Si aplica sobre un aplanado cementicio, deberá estar bien curado (7 días por cada cm de mortero aplicado en buenas condiciones climáticas), bien adherido al sustrato, fuerte y libre de polvo y todo tipo de pintura.

Repare los “hormigueros” existentes en el concreto con un producto adecuado de la línea **Planitop**. Redondee todos los bordes afilados en superficies horizontales y verticales también con productos de la línea **Planitop**.

Cuando aplique el producto en balcones y superficies horizontales expuestas, tenga especial cuidado en las juntas entre las superficies horizontales y verticales, aplique una tira de 20 cm de ancho de tela de polipropileno no tejido **Mapetex 50**, embebida entre las dos capas de **Planiseal 288**.

Si existen juntas estructurales aplique la banda **Mapeband TPE** al sustrato a lo largo de las juntas para formar sellos impermeables flexibles; adhiera la cinta en su lugar con el adhesivo epoxi **Adesilex PG1**.

Las superficies absorbentes a tratar con **Planiseal 288** deben humedecerse ligeramente con agua antes de la aplicación.

Preparación de la mezcla

Vierta el componente B (líquido) en un recipiente limpio adecuado y agregue lentamente el componente A (polvo), mientras mezcla con taladro de bajas revoluciones. Mezcle cuidadosamente **Planiseal 288** durante varios minutos; asegúrese de que no se adhiera polvo a los lados o al fondo del recipiente. Siga mezclando hasta homogeneizar por completo. Se recomienda un mezclador mecánico de baja velocidad para esta operación, para evitar que ingrese demasiado aire en la mezcla. No mezcle el producto manualmente.

Aplicación del producto

Aplique **Planiseal 288** dentro de los 60 minutos posteriores a la mezcla con brocha, llana, rodillo o por aspersión.

Aplique al menos dos capas entrecruzadas de producto para formar una capa de al menos 2 mm de espesor. En tanques y piscinas, se recomienda aplicar al menos tres capas de producto para formar una capa de 3 mm de espesor. Asegúrese de que la capa anterior de **Planiseal 288** esté lo suficientemente seca antes de aplicar la siguiente (aproximadamente 5-6 horas, dependiendo de la temperatura ambiente y la absorción del sustrato). Para asegurar una buena adherencia, no espere más de 24 horas entre cada capa.

Se recomienda aplicar la primer capa por medio de llana o cepillo de cerdas duras, ejerciendo presión hacia el sustrato para sellar perfectamente la porosidad de la superficie y lograr un mejor anclaje.

PRECAUCIONES A TOMAR DURANTE Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN

- En climas cálidos no exponga el producto al sol antes de usarlo (polvo y líquido).
- Cuando aplique **Planiseal 288** en áreas con poca ventilación, instale un sistema de ventilación para garantizar que cada capa seque correctamente antes de aplicar la siguiente.
- En clima particularmente seco, cálido o ventoso, proteja la superficie con láminas de plástico después de aplicar el producto para evitar su deshidratación.
- En tanques y piscinas, estos deberán llenarse una vez que **Planiseal 288** haya endurecido por completo (espere al menos 7 días después de la aplicación). La prueba de carga debe llevarse a cabo de forma continua sin interrupción.
- No aplique si está por llover o si está en la antesala del punto de congelación.

Planiseal 288: mortero cementoso de dos componentes de fraguado normal para la impermeabilización y protección del concreto en cumplimiento de los requisitos de la EN 1504-2 revestimientos (C) principios MC e IR.

DATOS TÉCNICOS (valores típicos)

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	Componente A	Componente B
Consistencia:	polvo	líquido
Color:	gris o blanco	blanco
Dimensión máxima del agregado (mm):	0.4	-
Densidad aparente (kg/m ³):	1.300	-
Densidad (kg/m ³):	-	1,000
Contenido de sólidos (%):	100	25

DATOS DE APLICACIÓN (a + 20° C y 50% de H.R.)

Color de la mezcla:	gris o blanco
Relación de la mezcla:	componente A : componente B = 4:1
Consistencia de la mezcla:	fluida-aplicable con brocha
Densidad de la mezcla (kg/m ³):	1900
Temperatura de aplicación:	de 5°C a 35°C
Temperatura de servicio:	-30°C a +90°C
Duración de la mezcla:	aprox. 1 hora
Puesta en servicio:	7 días

PRESTACIONES FINALES (espesor 2.0 mm)

Características	Método de prueba	Requisitos de ensayo de acuerdo a la norma EN 1504-2 recubrimientos (C) principios MC e IR	Prestaciones del producto
Resistencia a la compresión (MPa)	EN 12190	No se requiere	5 (después de 2 días) 15 (después de 7 días) 25 (después de 28 días)
Resistencia a la flexión (MPa)	EN 196/1	No se requiere	2 (después de 2 días) 5 (después de 7 días) 8 (después de 28 días)
Adherencia al concreto después de 28 días:	EN 1542	Para sistemas rígidos sin tráfico: ≥ 1.0 con tráfico: ≥ 2.0	≥ 2
Impermeabilidad expresada como absorción capilar (kg/m ² · h ^{0.5})	EN 1062-3	$W < 0,1$	$W < 0,04$ (clase III - baja permeabilidad según la norma EN 1062-1)
Permeabilidad al vapor de agua - equivalente a espesor de aire S _D (m)	EN ISO 7783-1	Clase I S _D < 5 m Clase II 5 m ≤ S _D ≤ 50 m Clase III S _D > 50 m	S _D < 5 clase I - permeable al vapor
Compatibilidad térmica medido como la adhesión según la norma EN 1542 - ciclos hielo-deshielo con sales de deshielo (MPa):	EN 13687-1	≥ 2 después de 50 ciclos	≥ 2.0
Reacción al fuego	EN 13501-1	Euroclass	E

Planiseal 288



Limpieza

Debido a la alta adherencia de **Planiseal 288**, se recomienda limpiar las herramientas con agua antes de que el mortero endurezca. Una vez endurecido, la limpieza debe llevarse a cabo por medios mecánicos.

CONSUMO

Aproximadamente 1,9 kg/m² por mm de espesor. El espesor mínimo recomendado es de 2 mm. El consumo indicado está relacionado con la aplicación de una película continua sobre una superficie plana, esto aumentará en el caso de sustratos irregulares.

PRESENTACIÓN

Kit de 25 kg:

- componente A: saco de 20 kg;
- componente B: garrafa de 5 kg.

ALMACENAMIENTO

Planiseal 288 componente A se puede almacenar durante 12 meses en su envase original en un lugar seco.

Planiseal 288 componente B puede almacenarse durante 24 meses.

Almacene **Planiseal 288** en un lugar seco a una temperatura entre +5 °C y +35 °C.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACION Y APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Planiseal 288 contiene cemento que, en contacto con el sudor u otros fluidos corporales, provoca una reacción irritante alcalina y reacciones alérgicas en individuos susceptibles. Puede causar daño a los ojos. El componente B de **Planiseal 288** no se considera peligroso de acuerdo con las normas y directrices actuales, con respecto a la clasificación de las mezclas. Durante el uso, se recomienda usar guantes y gafas de protección y tomar las precauciones habituales para la manipulación de productos químicos. En caso de contacto con los ojos o la piel, lave inmediata y abundantemente con agua y acuda al médico.

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

ADVERTENCIA

Aunque los detalles técnicos y recomendaciones contenidas en esta Hoja Técnica corresponden a nuestro mejor conocimiento y experiencia, toda la información anterior debe en todo caso ser tomada como un indicador sujeto de confirmación después de una aplicación práctica larga, por esta razón cualquiera que pretenda usar el producto debe asegurarse previamente que es idóneo para la aplicación prevista. En todo caso el usuario es responsable por completo de cualquier circunstancia derivada del uso del producto.

Por favor consulte la versión actual de la Hoja Técnica, disponible en nuestro sitio web www.mapei.mx

NOTA LEGAL

Los contenidos de la presente Hoja Técnica pueden ser reproducidos en otro documento de proyecto relacionado, pero el documento resultante no podrá sustituir o reemplazar la Hoja Técnica en vigor al momento de la aplicación del producto Mapei. Para obtener la Hoja Técnica más actualizada por favor visite nuestro sitio web www.mapei.mx

CUALQUIER MODIFICACIÓN EN EL TEXTO O LAS EXIGENCIAS CONTENIDAS O DERIVADAS DE ESTA HOJA TÉCNICA EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.



Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en la web de Mapei www.mapei.mx y www.mapei.com



MAPEI de México SA de CV
Av. Antea 1088, Piso 7.
Col. Jurica. Qro, 76100

Servicio al Cliente
01(442) 209 50 22, 5024,
servicioclientesmx@mapei.com
Soporte Técnico
01(442) 298 04 70
soporte.tecnico@mapei.com

www.mapei.mx
01800 696 2734 - (01800 MX MAPEI)
info.mx@mapei.com