

# Planiseal 288

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



## CAMPOS DE APLICACIÓN

Para la impermeabilización de:

- estructuras enterradas internas y externas.
- mampostería con revoque o repello, bloques de concreto y concreto reforzado (hasta un máximo de presión de 1,5 bar);
- fosos de ascensor;
- estanques y piscinas;
- depósitos, tanques en general;

## VENTAJAS

- Disponible en color gris.
- Kit predosificado.
- Gracias a su formulación de dos componentes se adhiere extremadamente bien a diversos tipos de sustrato: concreto, morteros, repello o revoque cementoso, ladrillos y bloques.
- Alta permeabilidad al vapor de agua.
- Fácil de aplicar.
- Excelente terminación.
- Cumple con los requisitos de rendimiento de la norma europea EN 1504-2, protege y aumenta la durabilidad de las superficies de concreto.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Planiseal 288** es un mortero de dos componentes a base de ligantes de cemento, agregados 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 requisitos definidos por la norma EN 1504-9 (*"Productos y sistemas para la protección y reparación de 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 revestimiento (C) de acuerdo con los principios MC e IR (*"Sistemas de protección para superficies de concreto"*).

## AVISOS IMPORTANTES

- No usar **Planiseal 288** para resolver problemas internos de condensación.
- No aplicar sobre superficies pintadas.
- No mezclar **Planiseal 288** con aditivos, cemento o agregados.
- No utilizar sobre superficies sujetas a la deformación.
- No aplicar **Planiseal 288** en presencia de agua estancada.
- No añadir agua a la mezcla.
- No utilizar **Planiseal 288** para recubrimientos gruesos (más de 2 mm por capa).
- No usar el producto si el envase está dañado.

## MODO DE APLICACIÓN

### Preparación de la superficie

La superficie debe ser sólida y estar perfectamente limpia, perfectamente plana (sin picos ni huecos) y sin grietas.

Eliminar restos de lechada de cemento, partes sueltas, polvo, grasas y aceites mediante cepillado mecánico o lavado con agua a presión. Si se presentan fugas de agua continua a través de las estructuras de concreto,

se deben sellar con **Broncoplug**. Los revoques o morteros de repello cementosos deben ser curados lo suficientemente (7 días por cada cm de mortero aplicado con buen tiempo), adheridos al sustrato, resistentes y libres de polvo o todo tipo de pinturas.

Sellar todas las grietas de la superficie y reparar huecos u hormigueros con morteros de la línea **Mapegrout**.

Suavizar las aristas horizontales y verticales de las superficies, y realizar bordes o filos con productos de la línea **Mapegrout**.

Utilizar **Mapeband TPE**, cinta para el sellado y la impermeabilización de las juntas estructurales, adherido a la superficie mediante el adhesivo epóxico **Adesilex PG1**.

Las superficies absorbentes a tratar con **Planiseal 288** deben ser previamente humedecidas con agua.

### Preparación del mortero

Colocar el componente B (líquido) en un recipiente limpio; a continuación, añadir lentamente, mientras se mezcla, el componente A (polvo).

Mezclar bien **Planiseal 288** durante unos (tres) minutos, teniendo cuidado de raspar los lados y el fondo del recipiente. Revolver hasta que la mezcla esté perfectamente homogénea. Se recomienda hacerlo con un mezclador mecánico a baja velocidad para evitar el exceso de aire. No debe mezclarse el producto manualmente.

### Aplicación del mortero

Aplicar **Planiseal 288** dentro de los 60 minutos de realizada la mezcla usando una llana, rodillo o brocha. El producto debe aplicarse siempre en al menos dos capas cruzadas a un espesor mínimo de 2 mm.

En tanques y piscinas, aplicar al menos tres capas de producto para formar una capa final de 3 mm de espesor.

La capa anterior de **Planiseal 288** debe estar lo suficientemente seca antes de proceder a la colocación de una nueva (generalmente 5-6 horas dependiendo de la temperatura y la absorción del soporte). Con el fin de tener una buena adherencia, se recomienda no dejar más de 24 horas entre la aplicación de las dos capas.

### PRECAUCIONES A TOMAR DURANTE Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN

- En clima cálido no exponer el producto al sol (polvo y líquido).

- Al aplicar **Planiseal 288** en áreas con poca ventilación, establecer un sistema de ventilación para garantizar que cada capa seque correctamente antes de aplicar la siguiente.
- En clima particularmente seco, cálido o viento proteger la superficie con láminas, barreras de viento, etc, para evitar una evaporación rápida.
- Los tanques y piscinas deben llenarse una vez que **Planiseal 288** se haya endurecido por completo (esperar por lo menos 7 días después de la aplicación). Realizar una prueba de estanqueidad de manera continua sin interrupción.
- No aplicar en condiciones de lluvia o heladas inminentes.

### Limpieza

Debido a la fuerte adhesión de **Planiseal 288** Se recomienda lavar las herramientas de trabajo con agua antes de que el mortero termine su fragüe. Una vez endurecido, la limpieza debe realizarse mecánicamente.

### CONSUMO

Aproximadamente 1,9 kg/m<sup>2</sup> por mm de espesor, mínimo 2 mm. El consumo indicado está relacionado con la aplicación de una película continua sobre una superficie plana, se debe aumentar en el caso de sustratos irregulares.

### PRESENTACIÓN

Kit de 25 kg:  
– componente A: bulto de 20 kg;  
– componente B: garrafa de 5 kg.

### ALMACENAMIENTO

**Planiseal 288** componente A, almacenado en su envase original en un lugar seco, tiene una vida útil de 12 meses.  
**Planiseal 288** componente B tiene una vida útil de 24 meses.

Mantener **Planiseal 288** en un lugar seco con una temperatura de al menos +5°C.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Para obtener más información sobre el uso seguro de nuestros productos consultar la última versión de nuestra Hoja de Seguridad disponible en nuestra página web [www.mapei.com.co](http://www.mapei.com.co).

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

### ADVERTENCIA

*La información y prescripción anterior, aunque corresponden a nuestra mejor experiencia con los productos, los cuales en condiciones de aplicación adecuadas cumplen con los objetivos para los cuales fueron elaborados, debe considerarse como indicativa y en cualquier caso, quien tenga intención de usar este producto, debe asegurarse de antemano que es adecuado para el uso previsto. MAPEI no se hace*

**Planiseal 288:** mortero cementoso de dos componentes de fragüe 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 característicos)

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

	comp. A	comp. B
<b>Consistencia:</b>	polvo	líquido
<b>Color:</b>	gris	blanco
<b>Dimensión máxima del árido (mm):</b>	< 0,5	-
<b>Densidad aparente (kg/m³):</b>	1.280	-
<b>Densidad (kg/m³):</b>	-	1000
<b>Residuo sólido (%):</b>	100	25

### DATOS DE APLICACIÓN DEL PRODUCTO (a +20°C - 50% H.R.)

<b>Color de la mezcla:</b>	gris
<b>Proporción de la mezcla:</b>	componente A : componente B = 4 : 1
<b>Consistencia de la mezcla:</b>	fluida
<b>Densidad de la mezcla (kg/m³):</b>	1.830
<b>Temperatura de aplicación:</b>	+5°C a +35°C
<b>Temperatura de ejercicio:</b>	-30°C a +90°C
<b>Duración de la mezcla:</b>	aprox. 1 hora
<b>Puesta en servicio:</b>	7 días

### RENDIMIENTO FINAL (2,0 mm de espesor)

Características	Metodo de prueba	Requisitos de ensayo de acuerdo a la norma EN 1504-2 revestimientos (C) principios MC e IR	Prestaciones del producto
<b>Resistencia a la compresión (MPa):</b>	EN 12190	no se requiere	15 (después de 7 días) 25 (después de 28 días)
<b>Resistencia a la flexión (MPa):</b>	EN 196/1	no se requiere	2,0 (después de 2 días) > 6 (después de 7 días) > 8 (después de 28 días)
<b>Adherencia al concreto después de 28 días (MPa):</b>	EN 1542	Para sistemas rígidos sin tráfico: $\geq 1,0$ con tráfico: $\geq 2,0$	$\geq 2$
<b>Impermeabilidad expresada como absorción capilar (kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>):</b>	EN 1062-3W	W < 0,1	W < 0,04 (clase III - baja permeabilidad según la norma EN 1062-1)
<b>Permeabilidad al vapor de agua - equivalente a espesor de aire S<sub>D</sub> (m):</b>	EN ISO 7783-1	Clase I S <sub>D</sub> < 5 m Clase II 5 m $\leq$ S <sub>D</sub> $\leq$ 50 m Clase III S <sub>D</sub> > 50 m	S <sub>D</sub> < 5 m clase I - permeable al vapor
<b>Compatibilidad térmica medida como la adhesión según la norma EN 1542 - ciclos hielo-deshielo con sales de deshielo (MPa):</b>	EN 13687-1	$\geq 2$ después 50 ciclos	$\geq 2,0$
<b>Reacción al fuego:</b>	EN 13501-1	Euroclase	E

# Planiseal 288

responsable por la aplicación o manipulación inadecuada del producto.

La versión actualizada de la ficha técnica está disponible en la web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

#### INFORMACIÓN LEGAL

*El contenido de esta Ficha de Datos Técnicos puede ser reproducida en otro documento relacionado con el proyecto, pero el documento resultante no sustituye o complementa los requerimientos de esta ficha técnica en el momento de la aplicación del producto MAPEI.*

**Para especificaciones técnicas e información de garantía actualizada, por favor visite nuestro sitio web [www.mapei.com](http://www.mapei.com).**

**Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en el sitio web [Mapei www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

