



Planiseal 88

Mortero cementoso osmótico, apto para el contacto con agua potable, para la impermeabilización de estructuras de albañilería y de concreto



CAMPOS DE APLICACIÓN

- Reparación de muros enterrados con filtraciones de agua o humedad, incluso con presión negativa de hasta 1 atm.
- impermeabilización de estanques, cisternas, aljibes y tuberías de concreto y de albañilería que vayan a contener agua potable.
- impermeabilización de depósitos de concreto o de albañilería que vayan a contener aguas negras.

Algunos ejemplos de aplicación

Para impermeabilización de:

- Depósitos de agua potable.
- Muros internos y externos de sótanos.
- Locales húmedos.
- Piscinas.
- Fosas de ascensor.
- Galerías de servicio.
- Muros de cimentación.
- Canales de riego.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Planiseal 88 es un mortero osmótico monocomponente, a base de cemento, áridos de granulometría seleccionada y resinas sintéticas específicas, según una fórmula desarrollada en los Laboratorios de Investigación y Desarrollo MAPEI.

Planiseal 88, mezclado con agua, da origen a un mortero fluido, aplicable con llana, brocha o por proyección, caracterizado por una total impermeabilidad, incluso con presión negativa y una óptima adhesión al soporte.

Planiseal 88 responde a los principios definidos en la EN 1504-9 (*"Productos y sistemas para la protección y la reparación de las estructuras de concreto: definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Principios generales para el uso de productos y sistemas"*) y a los requisitos de la EN 1504-2 como revestimiento (C) según los principios MC e IR (*"Sistemas de protección de la superficie de concreto"*).

AVISOS IMPORTANTES

- No utilice **Planiseal 88** para resolver problemas de condensación interior (utilice repellos o aplanados deshumidificantes, ventile los locales o aisle adecuadamente).
- No utilice sobre superficies de yeso, cartón-yeso, revestimientos plásticos, paredes pintadas, conglomerados de madera o placas de amianto-cemento.
- No mezcle **Planiseal 88** con aditivos, cemento o áridos.
- No lo utilice sobre soportes deformables o sujetos a cargas dinámicas.
- No aplique **Planiseal 88**, en ningún caso, sobre sopor-tes que presenten agua estancada en la superficie.
- No añada a **Planiseal 88** una cantidad de agua mayor a la prescrita.

Planiseal 88



Mezclado de Planiseal 88 gris con agua



Aplicación por proyección de Planiseal 88 en un canal hidroeléctrico

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del superficies

La superficie a impermeabilizar debe estar perfectamente limpia y sólida. Elimine mediante cepillado mecánico, chorro con arena o lavado con agua a presión, las partes sueltas o en fase de desprendimiento, polvo, lechadas de cemento, restos de desmoldantes, barnices y pinturas. En caso de escurrimientos continuos de agua en estructuras de concreto, bloquéelos con **Planiseal Plug**.

Los aplanados existentes deben estar perfectamente anclados al soporte. Selle las eventuales fisuras presentes en el soporte y repare las partes degradadas con los productos de la gama **Planitop**.

Humedezca el soporte con agua hasta su saturación.

Espere a que el agua en exceso se evapore; para acelerar la operación utilice, si es necesario, aire comprimido o una esponja.

Preparación del mortero

Vierta, en un recipiente limpio adecuado, 4,2 a 4,6 L de agua y añada **Planiseal 88** bajo una lenta agitación mecánica. Mezcle durante algunos minutos, cuidando que no queden restos de polvo sin mezclar sobre las paredes del recipiente o en el fondo del mismo, hasta conseguir una completa homogeneidad de la mezcla (ausencia total de grumos).

Deje reposar la mezcla durante 10 minutos aproximadamente, mezcle de nuevo y aplique el producto.

Aplicación del mortero

Aplique **Planiseal 88** con brocha, llana o por proyección.

La aplicación a brocha requiere 2-3 manos, esperando, entre mano y mano, que la anterior esté suficientemente seca (generalmente 5-6 horas en función de la temperatura y la absorción del soporte. Con el objetivo de garantizar una perfecta adherencia entre las capas se aconseja no rebasar las 24 horas).

Se recomienda hacer penetrar muy bien el producto en el sustrato y tener especial cuidado en el revestimiento de ángulos y esquinas.

Para la aplicación con llana, se aconseja tratar el soporte con una primera mano de **Planiseal 88** a brocha. Para la aplicación por proyección, se puede utilizar un equipo estándar para lanzar morteros (incluso una pistola de tolva y aire comprimido), pero habiendo mezclado previamente el producto. Después de haber mojado hasta la saturación el soporte, proyecte la mezcla al menos en dos pasadas, esperando el endurecimiento parcial entre la 1ª y la 2ª. En cualquier caso, el espesor final de **Planiseal 88** deberá ser de unos 2-3 mm.

Las características de la capa endurecida de **Planiseal 88** sólo permiten que sea utilizado exclusivamente para impermeabilizaciones rígidas.

Planiseal 88, aún siendo resistente a la abrasión y a las sollicitaciones típicas de

eventuales sólidos presentes en los líquidos de las estructuras hidráulicas, no puede ser expuesto a ningún tipo de tránsito; si se aplica en un pavimento o en superficies sujetas a la caída accidental de objetos que puedan dañarlo, debe ser protegido con un recocado cementoso de unos 4-5 cm de espesor.

NORMAS A OBSERVAR DURANTE LA PUESTA EN OBRA

Con clima caluroso, en días de viento o muy soleados, se aconseja nebulizar agua sobre la superficie para evitar la rápida evaporación del agua de la mezcla. Antes del contacto con agua potable, verifique el completo endurecimiento de **Planiseal 88**, respetando el tiempo de espera sugerido. Después, lave a fondo la superficie y elimine el agua del lavado antes del llenado.

Limpieza

Lave las herramientas de trabajo con agua antes de que la mezcla endurezca. Tras su endurecimiento la limpieza sólo podrá realizarse mecánicamente.

CONSUMO

Aprox. 1,5 kg/m² y por mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Sacos de 20 kg.

ALMACENAMIENTO

12 meses, estibado correctamente bajo sombra, en un lugar seco y en su envase original cerrado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA APLICACIÓN

Las instrucciones para el uso seguro de nuestros productos se pueden encontrar en la última versión de la Hoja de Seguridad disponible en nuestro sitio web www.mapei.mx.

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 prolongada, 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

Planiseal 88: mortero cementoso osmótico monocomponente, de fraguado normal, para la protección impermeable del concreto conforme a los requisitos de la EN 1504-2 como revestimiento (C) principios MC e IR.

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS DE IDENTIDAD DEL PRODUCTO

Consistencia:	polvo
Colores:	gris o blanco
Dimensión máxima del árido (mm):	0,4
Densidad aparente (kg/m ³):	1.300
Residuo sólido (%):	100

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

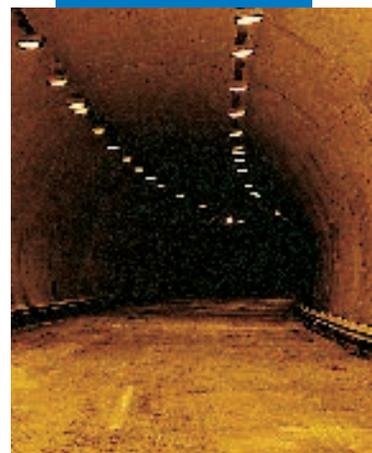
Color de la mezcla:	gris
Proporción de la mezcla:	21-23% (4,2-4,6 l de agua por saco de 20 kg)
Consistencia de la mezcla:	fluida-llaneable
Densidad de la mezcla (kg/m ³):	1.800
Temperatura de aplicación permitida:	de +5°C a +35°C
Temperatura de servicio:	de -30°C a +90°C
Duración de la mezcla:	aprox. 1 h
Tiempo de espera entre capas:	después de 5 h y no más allá de 24 h
Puesta en servicio:	7 días

PRESTACIONES FINALES (agua de mezcla 22% - espesor 2,5 mm)

Característica de desempeño	Método de prueba	Requisitos según la norma EN 1504-2 revestimiento (C) principios MC e IR	Prestaciones del producto
Resistencia a compresión (MPa):	EN 12190	no requerido	> 6 (después de 1 día) > 15 (después de 7 días) > 25 (después de 28 días)
Resistencia a flexión (MPa):	EN 196/1	no requerido	> 2,0 (después de 1 día) > 4,0 (después de 7 días) > 6,0 (después de 28 días)
Adhesión sobre el concreto (soporte de tipo MC 0,40 – relación a/c = 0,40) según la EN 1766 (MPa):	EN 1542	para sistemas rígidos sin tráfico: ≥ 1,0 con tráfico: ≥ 2,0	≥ 2 (después de 28 días)
Impermeabilidad expresada como coeficiente de permeabilidad al agua libre (kg/m ² ·h ^{0,5}):	EN 1062-3	W < 0,1	W < 0,05 Clase III (baja permeabilidad) según la EN 1062-1
Permeabilidad al vapor de agua – espesor de aire equivalente 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 < 1 Clase I (permeable al vapor de agua)
Reacción al fuego:	EN 13501-1	Euroclase	E



Aplicación de Planiseal 88 con llana



Aplicación por proyección de Planiseal 88 blanco en un túnel

**Planiseal
88**



Canal hidroeléctrico Bertini-Robbiate (Como, Italia), tratado en su superficie con Planiseal 88

*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
Pirineos 515 E45
Zona Industrial Benito Juárez
CP 76120, Querétaro, Qro.

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

www.mapei.mx
800 696 2734 - (800 MX MAPEI)
mercadotecniamx@mapei.com