



# Planiseal 88

(ex Idrosilex Pronto)

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



## CAMPOS DE APLICACIÓN

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

## Algunos ejemplos de aplicación

Para la impermeabilización de:

- depósitos de agua potable;
- muros internos y externos de sótanos;
- locales húmedos;
- piscinas;
- fosos 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 a llana, a 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 hormigón: 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 hormigón"*).

## AVISOS IMPORTANTES

- No utilizar **Planiseal 88** para resolver problemas de condensación interior (utilizar revoques deshumidificantes, airear los locales o aislar adecuadamente).
- No utilizar sobre superficies de yeso, cartón-yeso, revestimientos plásticos, paredes pintadas, conglomerados de madera o placas de amianto-cemento.
- No mezclar **Planiseal 88** con aditivos, cemento o áridos.
- No utilizar sobre soportes deformables o sujetos a solicitaciones dinámicas.

# Planiseal 88

- No aplicar **Planiseal 88**, en ningún caso, sobre soportes que presenten agua estancada en la superficie.
- No añadir a **Planiseal 88** una cantidad de agua mayor a la prescrita.

## MODO DE APLICACIÓN

### Preparación del soporte

La superficie a impermeabilizar debe estar perfectamente limpia y sólida. Eliminar, mediante cepillado mecánico, chorreado con arena o lavado con agua a presión, las partes friables o en fase de desprendimiento, polvo, lechadas de cemento, restos de desencofrantes, barnices y pinturas. En caso de vías de agua continuas en estructuras de hormigón, bloquear dichas vías con **Lamposilex**.

Los revoques existentes deben estar perfectamente anclados al soporte. Sellar las eventuales fisuras presentes en el soporte y reparar las partes degradadas con los productos de la gama **Mapegrout**.

Mojar el soporte con agua hasta su saturación.

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

### Preparación del mortero

Verter, en un recipiente limpio adecuado, 5,25÷5,75 l de agua y añadir **Planiseal 88** bajo una lenta agitación mecánica.

Mezclar durante algunos minutos, cuidando que el polvo depositado sobre las paredes del recipiente o en el fondo del mismo se incorpore a la mezcla, hasta conseguir una completa homogeneidad de la misma (ausencia total de grumos).

Dejar reposar la mezcla durante 10 minutos aproximadamente, volver a mezclar y aplicar.

### Aplicación del mortero

Aplicar **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 soporte y tener especial cuidado en el revestimiento de ángulos y esquinas.

Para la aplicación a 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 de revocar normal (incluso una pistola de tolva y aire comprimido), pero habiendo mezclado previamente el producto. Después de haber mojado hasta la saturación el soporte, proyectar 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**, aun 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 recrido cementoso de unos 4-5 cm de espesor.

## NORMAS A OBSERVAR DURANTE LA PUESTA EN OBRA

Con tiempo caluroso, en días de viento o muy soleados, es aconsejable nebulizar agua sobre la superficie para evitar una rápida evaporación del agua de la mezcla.

Antes del contacto con agua potable, verificar el completo endurecimiento de **Planiseal 88**, respetando el tiempo de espera sugerido. Posteriormente, lavar a fondo la superficie y eliminar el agua del lavado antes del llenado.

## Limpieza

**Planiseal 88**, mientras no esté endurecido, puede eliminarse de las herramientas con agua. Después del fraguado la limpieza es más difícil y sólo puede efectuarse con medios mecánicos.

## CONSUMO

Aprox. 1,5 kg/m<sup>2</sup> y por mm de espesor.

## PRESENTACIÓN

Sacos de 25 kg.

## ALMACENAMIENTO

**Planiseal 88**, en un ambiente seco y en los sacos originales cerrados, tiene un tiempo de conservación de 12 meses.

Producto conforme a las prescripciones del Reg. (CE) n. 1907/2006 (REACH) – Anexo XVII, párrafo 47.

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

**Planiseal 88** contiene cemento que, en contacto con el sudor u otros fluidos corporales, produce una reacción alcalina irritante y manifestaciones alérgicas en personas propensas. Puede causar daños oculares. Durante el uso utilizar 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, lavar inmediata y abundantemente con agua y consultar a un médico.

Para una mayor y más completa información en referencia al uso seguro de nuestros productos se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad.

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.



Mezclado de Planiseal 88 gris con agua



Aplicación por proyección de Planiseal 88 en un canal hidroeléctrico

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

## DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

### DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

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

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

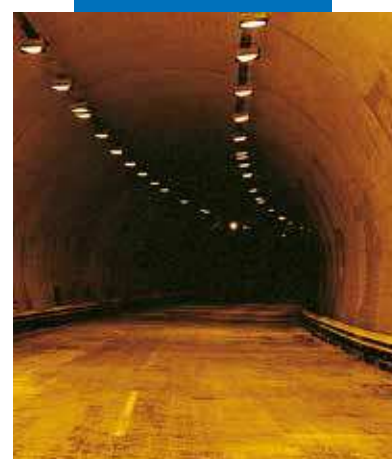
Color de la mezcla:	gris o blanca
Proporción de la mezcla:	21-23% (5,25-5,75 l de agua por saco de 25 kg)
Consistencia de la mezcla:	fluida- espatulable
Densidad de la mezcla (kg/m <sup>3</sup> ):	1.800
Temperatura de aplicación permitida:	de +5°C a +35°C
Temperatura de servicio:	de -30°C a +90°C
Duración de la mezcla:	aprox. 1 hora
Aplicación de la mano sucesiva:	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 prestación	Método de prueba	Requisitos según la 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 hormigón (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 <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ):	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 <sub>D</sub> - (m):	EN ISO 7783-1	Clase I S <sub>D</sub> < 5 m Clase II 5 m ≤ S <sub>D</sub> ≤ 50 m Clase III S <sub>D</sub> > 50 m	S <sub>D</sub> < 1 Clase I (permeable al vapor de agua)
Reacción al fuego:	EN 13501-1	Euroclase	E



Aplicación de Planiseal 88 a llana



Aplicación por proyección de Planiseal 88 blanco en un túnel

# Planiseal 88



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

## ADVERTENCIA

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

Hacer referencia a la versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

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

## MEMORIA DESCRIPTIVA

Tratamiento, a contrapresión de agua, de superficies de hormigón no sujetas a movimientos, mediante la aplicación con brocha, llana o por proyección, de mortero cementoso osmótico, impermeable, listo para su uso (tipo **Planiseal 88** de MAPEI). El producto deberá responder a los requisitos mínimos de la EN 1504-2 como revestimiento (C), según los principios MC e IR, para la protección del hormigón. La aplicación se hará por capas, cruzándolas, sobre un soporte limpio y saturado con agua.

El producto deberá tener las siguientes características de prestaciones:

Proporción de la mezcla:	21÷23% (5,25-5,75 l de agua por saco de 25 kg)
Densidad de la mezcla (kg/m <sup>3</sup> ):	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 hora (a +20°C)
Aplicación de la mano sucesiva:	después de 5 h y no más allá de 24 h (a +20°C)
Puesta en servicio:	7 días

Características mecánicas empleando el 23% de agua y con un espesor de 2,5 mm:

Resistencia a compresión (EN 12190) (MPa):	> 25 (a 28 días)
Resistencia a flexión (EN 196/1) (MPa):	> 6,0 (a 28 días)
Adhesión al soporte (EN 1542) (MPa):	≥ 2 (a 28 días)

Impermeabilidad, expresada como coeficiente de permeabilidad al agua libre (EN 1062-3) (kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>):

W < 0,05  
Clase III (baja permeabilidad al agua)  
según la EN 1062-1

Permeabilidad al vapor de agua – espesor de aire equivalente S<sub>D</sub> (EN ISO 7783-1) (m):

S<sub>D</sub> < 1  
Clase I (permeable al vapor de agua)  
E  
aprox. 1,5

Reacción al fuego (EN 13501-1):  
Consumo (por mm de espesor) (kg/m<sup>2</sup>):



EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES