



# Planiseal 88

(ex Idrosilex Pronto)

**Mortero cementicio osmótico apto para 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, depósitos, 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 agua negras.

## Algunos ejemplos de aplicación

Para la impermeabilización de:

- depósitos de agua potable;
- muros interiores y exteriores de sótanos;
- lugares húmedos;
- piscinas;
- fosos de ascensor;
- galerías de servicio;
- muros de contención;
- 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, brocha, o proyección y caracterizado por una total impermeabilidad, incluso con ligera presión negativa, y una óptima adhesión a la superficie.

**Planiseal 88** cumple con los principios establecidos en la EN 1504-9 (*“Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón: definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Principios generales para el uso de productos y sistemas”*) y con los requisitos mínimos establecidos por la EN 1504-2 como revestimiento (C) según los principios MC e IR (*“Sistemas de protección superficial del hormigón”*).

## AVISOS IMPORTANTES

- No utilizar **Planiseal 88** para resolver problemas de condensación interior (utilizar revoques deshumidificantes, airear los locales o aislar adecuadamente deshumidificantes).
- 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, cementos o áridos.

# Planiseal 88



Mezclado de Planiseal 88 gris con agua



Aplicación por proyección de Planiseal 88 en un canal hidroeléctrico

- No utilizar sobre superficies sujetas a tensiones dinámicas.
- No aplicar **Planiseal 88**, en ningún caso, sobre superficies que presenten agua estancada en la superficie.
- No diluir **Planiseal 88** con una cantidad de agua mayor a la prescrita.

## MODO DE APLICACIÓN

### Preparación de la superficie

La superficie a impermeabilizar debe estar perfectamente limpia y ser sólida.

Eliminar, mediante cepillado mecánico o lavado con agua a presión, las partes desprendidas o en fase de desprendimiento, polvo, morteros de cemento y en fase de desprendimiento, morteros de cemento, restos de desencofrantes, barnices y pinturas.

En el caso de la entrada de agua continua a la estructura de hormigón bloquear previamente la filtraciones con **Lamposilex**.

Los revoques existentes deben estar perfectamente anclados a la superficies. Sellar las eventuales fisuras presentes en la superficie y reparar las partes degradadas con los productos de la gama **Mapegrout**. Mojar la superficie con agua hasta su saturación.

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

### Preparación del mortero

Verter, en un recipiente limpio adecuado, 5,25-5,75 litros de agua. Mezclar **Planiseal 88**, de forma mecánica, a bajo nivel de revoluciones.

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** a 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 de la superficie. Con el objetivo de garantizar una perfecta adherencia entre las capas se aconseja no pasar las 24 horas).

Se recomienda hacer penetrar muy bien el producto en la superficie 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 proyección normal (incluso una pistola de 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** no puede ser expuesto a ningún tipo de tránsito; si se aplica en un pavimento o en superficies sujetas a la caída accidental de cualquier objeto que pueda dañarlo, debe ser protegida con un carpeta cementicia 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 el agua potable, compruebe el endurecimiento completo de **Planiseal 88** respetando el tiempo de espera recomendado. Posteriormente lavar bien las superficies y eliminar el agua de antes de llenar.

## 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

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

## PRESENTACION

Bolsas de 25 kg.

## ALMACENAMIENTO

**Planiseal 88** debe conservarse en ambiente seco y en la bolsa original cerrada durante 12 meses.

## 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 predispuestas. Puede causar daños oculares. Se recomienda usar guantes, gafas de protección, y tomar las advertencias y precauciones habituales para la manipulación de productos químicos. Si el producto entra en contacto con los ojos o la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.

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.

**Planiseal 88: mortero de cemento monocomponente osmótico para la impermeabilización y protección de hormigón conforme a los requisitos de la norma EN 1504-2 revestimiento (C) principios MC e IR**

## DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

### DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Consistencia:	polvo
Color:	gris o blanco
Dimensión máxima del árido (mm):	0,4
Densidad aparente (kg/m³):	1.300
Residuo sólido (%):	100

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

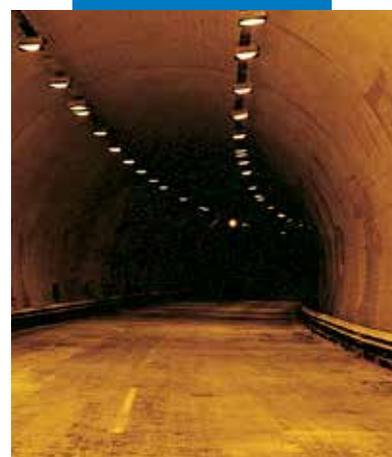
Color de la mezcla:	gris o blanco
Proporción de la mezcla:	21 ÷ 23% (5,25 ÷ 5,75 litros de agua por cada bolsa de 25 kg)
Consistencia de la mezcla:	fluida-llaneable
Densidad de la mezcla (kg/m³):	1.800
Temperatura mínima y máxima de aplicación:	de +5°C a +35°C
Temperatura de ejercicio:	de -30°C a +90°C
Duración de la mezcla:	cerca de 1 hora
Aplicación de capas sucesivas:	después de 5 horas y antes de 24 horas
Puesta en servicio:	7 días

### RENDIMIENTO FINAL (20% del agua de mezcla - 2,5 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
Resistencia a la compresión (MPa):	EN 12190	no se requiere	> 6 (después de 1 día) > 15 (después de 7 días) > 25 (después de 28 días)
Resistencia a la flexión (MPa):	EN 196/1	no se requiere	> 2,0 (después de 1 día) > 4,0 (después de 7 días) > 6,0 (después de 28 días)
Adherencia al hormigón (soporte del tipo MC 0,40 – relación a/c = 0,40) según la norma EN 1766 (MPa):	EN 1542	Para los sistemas rígidos sin tráfico: $\geq 1,0$ con tráfico: $\geq 2,0$	$\geq 2$ (después de 28 días)
Impermeabilización expresa como el coeficiente de permeabilidad ( $\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$ ):	EN 1062-3	$W < 0,1$	$W < 0,05$ Clase III (baja permeabilidad) según la norma EN 1062-1
La permeabilidad al vapor de agua - de espesor aire equivalente $S_D$ - (m):	EN ISO 7783-1	Clase I $S_D < 5$ m Clase II $5 \text{ m} \leq S_D \leq 50$ m Clase III $S_D > 50$ m	$S_D < 1$ 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

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

## ADVERTENCIAS

Las informaciones y prescripciones anteriores, aunque corresponden a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, como meramente indicativas y sujetas a confirmación mediante aplicaciones prácticas. Por tanto, quien tenga intención de usar este producto, debe asegurarse de antemano que es adecuado para la utilización prevista. En cualquier caso el usuario será totalmente responsable de cualquier consecuencia derivada de su uso.

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



Canal hidroeléctrico Bertini-Robbiate (CO), tratado superficialmente con Planiseal 88

## MEMORIA DESCRIPTIVA

Tratamiento en el contrapunto de agua de las superficies de hormigón que no están sujetas a movimiento, mediante la aplicación con brocha, llana o proyectado, mortero cementicio osmótico apto para agua potable, para la impermeabilización, lista para usar (tipo **Planiseal 88** de MAPEI SpA). El producto debe cumplir con los requisitos mínimos de la norma EN 1504-2 revestimiento (C), de acuerdo con los principios de MC e IR, para la protección de hormigón. La aplicación debe hacerse en varias capas, a mano cruzada, la superficie debe estar limpia y saturada de agua.

El producto debe tener las siguientes características de rendimiento:

Relación de la mezcla:	21 ÷ 23 (5,25-5,75 por bolsa 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 ejercicio:	de -30°C a +90°C
Duración de la mezcla:	cerca de 1 h (a +20°C)
Aplicación de capas sucesivas:	después 5 h y antes 24 h a +20°C
Puesta en servicio:	7 días
Características mecánicas utilizando el 23% de agua en un espesor de 2,5 mm:	
Resistencia a compresión (EN 12190) (MPa):	> 25 (a 28 días)
Resistencia a flexión (EN196/1) (MPa):	> 6,0 (a 28 días)
Adherencia a la superficie (EN 1542) (MPa):	≥ 2 (a 28 días)
Impermeabilta expresa como el coeficiente de permeabilidad al agua libre (EN 1062-3) (kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> ):	W < 0,05

Permeabilidad al vapor de agua - espesor de aire equivalente S<sub>D</sub> (EN ISO 7783-1) (m)  
Clase I (permeable al vapor de agua)  
Reacción al fuego (Euroclase): E  
Consumo (por mm de espesor) (kg/m<sup>2</sup>): 1,5

Clase III (baja permeabilidad de agua) según norma EN 1062-1

S<sub>D</sub> < 1

E  
1,5



EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES