

IDROSILEX

Hidrofugante / Impermeabilizante en masa, en polvo o líquido, para morteros en base cementosa



CAMPOS DE APLICACIÓN

Impermeabilización de sótanos, depósitos, canales y protección de paredes de hormigón, ladrillo y piedra, expuestos a la acción de los agentes atmosféricos.

Ejemplos típicos de aplicación

- Revoco y plastón impermeable de sótanos, garajes y locales subterráneos en general.
- Revoco impermeable de canales, piscinas, etc.
- Revoco exterior de fachadas.
- Impermeabilización de fosos de ascensor y galerías subterráneas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Idrosilex es un aditivo a base de productos impermeabilizantes especiales según una formulación desarrollada en los Laboratorios de Investigación de MAPEI.

Idrosilex está disponible en polvo y en líquido.

Idrosilex, mezclado con cemento, arena y agua, cemento, forma un mortero de revoco extremadamente compacto y fácil de aplicar, incluso en paredes verticales, con paleta o con revocadora manual.

Con respecto a los morteros tradicionales de cemento o cemento-cal, el revoco obtenido con **Idrosilex** ofrece una menor porosidad capilar.

Esta propiedad impermeabilizante, junto con una correcta puesta en obra que establece una aplicación en varias capas (asegurando así una completa ausencia de continuidad entre poros), garantiza una perfecta estanqueidad incluso con presiones negativas.

AVISOS IMPORTANTES

El mortero de revoco fabricado con **Idrosilex** debe considerarse como un "sistema de impermeabilización rígido" y, por tanto, su empleo no está indicado para:

- Sustituir membranas impermeabilizantes elásticas.
- Impermeabilizar estructuras sometidas a fuertes deformaciones bajo carga y que, por ese motivo, corren riesgo de fisuración.
- Impermeabilizar hormigón fresco u hormigón no curado (que no ha completado los fenómenos de retracción higrométrica).

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

Para garantizar una buena adhesión del revoco o del plastón de pavimento, debe prestarse especial atención a la preparación del soporte.

La superficie a impermeabilizar debe estar perfectamente limpia y ser sólida. Se deben eliminar los revocos antiguos del soporte, las partes deterioradas o en fase de desprendimiento, las incrustaciones salinas, depósitos orgánicos, aceites y grasas.

Las superficies de hormigón deben desbastarse siempre mediante un abujardado.

Posteriormente, humedecer con agua, eliminando el exceso con aire a presión o con aspirador, hasta obtener un soporte saturado de agua pero con una superficie seca.

Preparación del mortero de revoco

Proyección con revocadora manual (1ª y 3ª capa)

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

- 45 litros de arena cribada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 2 mm (corresponde a 4,5 capazos de albañil).
- 1 saco de 50 kg de cemento Portland tipo CEM II/A-L 32,5N o similar.
- **Idrosilex Polvere:** de 1 a 2 kg lo que corresponde a una dosificación del 2-4% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 16 m² con un espesor de 4-5 mm.
- **Idrosilex Polvere** debe mezclarse preferiblemente en seco con el cemento y la arena para facilitar su dispersión. En cualquier caso, para simplificar la preparación del mortero, puede verterse en la hormigonera al mismo tiempo que el resto de componentes (cemento, arena y agua).
- Cuando se trate de arena rica en finos es aconsejable dosificar **Idrosilex Polvere** al 4%. Si se emplea una arena con menor contenido de finos, la dosificación de **Idrosilex Polvere** puede reducirse al 2%.

O también:

- **Idrosilex Liquido:** de 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litros) lo que corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 16 m² con un espesor de 4-5 mm.

Idrosilex Liquido debe incorporarse en la hormigonera al mismo tiempo que el resto de componentes (cemento, arena y agua) con una dosificación de 3 a 5 kg por cada 100 kg de cemento según la distribución granulométrica de la arena.

Cuando se trate de arena rica en finos es aconsejable dosificar **Idrosilex Liquido** al 5%. Si se emplea una arena con menor contenido de finos, la dosificación de **Idrosilex Liquido** puede reducirse al 3%.

Para lograr las máximas prestaciones es aconsejable mezclar el mortero durante, al menos, 5 minutos.

También es necesario que el mortero presente una consistencia fluida para poder aplicarlo con un espesor reducido con la ayuda de una paleta o mediante la utilización la revocadora.

Capa continua (2ª y 4ª capa)

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

- 150 litros de arena cribada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 5 mm (corresponde a 15 capazos de albañil).
- 1 saco de 50 kg de cemento Portland tipo CEM II/A-L 32,5N o similar.
- **Idrosilex Polvere:** de 1 a 2 kg lo que corresponde a una dosificación del 2-4% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 18 m² con un espesor de 7-8 mm.

O también:

- **Idrosilex Liquido:** de 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litros) lo que corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 18 m² con un espesor de 7-8 mm.

La dosificación de producto por cada 100 kg de cemento, como ya se ha explicado en el apartado anterior, es variable en función del tipo de arena empleado.

Mezclar el mortero en una hormigonera durante, al menos, 5 minutos. En este caso, el mortero debe presentar una consistencia plástica que permita su aplicación en vertical con un espesor de unos 7-8 mm.

Preparación del mortero a plastón en el pavimento

Primera capa (imprimación)

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

- 45 litros de arena cribada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 2 mm (corresponde a 4,5 capazos de albañil).
- 1 saco de 50 kg de cemento Portland tipo CEM II/A-L 32,5N o similar.
- **Idrosilex Polvere:** de 1 a 2 kg lo que corresponde a una dosificación del 2-4% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 25 m² con un espesor de 2-3 mm.

O también:

- **Idrosilex Liquido:** de 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litros) lo que corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 25 m² con un espesor de 2-3 mm.

Mezclar el mortero en una hormigonera durante, al menos, unos 5 minutos como mínimo. El mortero debe presentar una consistencia fluida que permita ser aplicado con un espesor de unos 2-3 mm a llana.

Segunda capa

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

- 45 litros de arena cribada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 2 mm (corresponde a 4,5 capazos de albañil).
- 1 saco de 50 kg de cemento Portland tipo CEM II/A-L 32,5N o similar.
- **Idrosilex Polvere:** de 1 a 2 kg lo que corresponde a una dosificación del 2-4% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 10 m² con un espesor de 7-8 mm.

o también:

- **Idrosilex Liquido:** de 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litros) lo que corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 10 m² con un espesor de 7-8 mm.

Mezclar el mortero en una hormigonera, al menos, durante 5 minutos. El mortero debe presentar una consistencia plástica.

Tercera capa

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

- 150 litros de arena cribada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 5 mm (corresponde a 15 capazos de albañil).
- 1 saco de 50 kg de cemento Portland tipo CEM II/A-L 32,5N o similar.
- **Idrosilex Polvere:** de 1 a 2 kg lo que corresponde a una dosificación del 2-4% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 5 m² con un espesor de 30 mm.

o también:

- **Idrosilex Liquido:** de 1,5 a 2,5 kg (1,2-2 litros) lo que corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento. Rendimiento: unos 5 m² con un espesor de 30 mm.

Mezclar el mortero en una hormigonera durante unos 6-7 minutos añadiendo únicamente la cantidad de agua necesaria para obtener una consistencia semiseca (tierra húmeda).

APLICACIÓN DEL MORTERO

Revoco

Realizar el revoco en diferentes capas con paleta, enfoscadora o con sablón según se describe a continuación:

- 1 - proyectado de un espesor de unos 4-5 mm.
- 2 - capa continua de un espesor de 7-8 mm.
- 3 - proyectado de un espesor de unos 4-5 mm.
- 4 - capa continua de un espesor de 7-8 mm.

Espesor total del revoco: unos 25 mm.

Cada capa debe aplicarse cuando la precedente haya finalizado el fraguado.

En caso de interrupciones prolongadas durante la ejecución de alguna de las capas, cuando se reanuden los trabajos, reavivar la superficie superponiendo la junta con 10-15 cm de mortero fresco. En el caso de impermeabilizaciones completas de locales (paredes y pavimento), es necesario, antes de proceder a la aplicación del revoco, realizar un encuentro entre la pared y la solera con el fin de reforzar el punto más débil de la estructura. Para ello, se ejecutará una media caña con un mortero compuesto de 1 parte de cemento y 1 parte de arena con una granulometría comprendida entre 0 y 2 mm, utilizando como líquido de amasado una mezcla formada por 1 parte de **Planicrete** y 1 parte de agua. El mortero deberá tener consistencia plástica.

Mortero a plastón en el pavimento

Realizar el revoco en diferentes capas con paleta, enfoscadora o con revocadora según se describe a continuación:

Extender con ayuda de una llana la primera capa con un mortero de consistencia fluida, con un espesor de unos 2-3 mm y proceder inmediatamente a la aplicación de la segunda capa con mortero de consistencia plástica con un espesor de unos 7-8 mm terminando con fratás y con acabado rústico.

A las 2 horas y con la segunda capa todavía fresca (el mortero no debe haber finalizado el fraguado) se procede a la aplicación de la tercera y última capa con un mortero de consistencia semiseca y con un espesor de unos 30 mm.

Compactar enérgicamente el mortero, hasta producir el afloramiento del agua y posteriormente terminar con un fratado fino.

Evitar en la medida de lo posible las paradas en la ejecución. En el caso de una interrupción prolongada, reanudar los trabajos solapando las capas unos 10-15 cm.

Espesor total del plastón en el pavimento: unos 40 mm.



LIMPIEZA

El mortero aditivado con **Idrosilex** puede ser eliminado de las herramientas con agua. Una vez fraguado, la limpieza solo puede realizarse con medios mecánicos.

CONSUMO

Revoco de 25 mm de espesor

Dosificación 2%: 250 g/m².

Dosificación 3%: 350 g/m².

Dosificación 4%: 500 g/m².

Dosificación 5%: 600 g/m².

Plastón en pavimento de 40 mm de espesor

Dosificación 2%: 400 g/m².

Dosificación 3%: 500 g/m².

Dosificación 4%: 700 g/m².

Dosificación 5%: 850 g/m².

PRESENTACIÓN

Idrosilex Polvere

Cajas de 25 x 1 kg.

Idrosilex Liquido

Garrafas de 6 y 25 kg.

ALMACENAMIENTO

Conservar en recipientes cerrados, protegidos de las heladas y de la exposición a los rayos del sol.

- **Idrosilex Polvere:** 12 meses.
- **Idrosilex Liquido:** 24 meses.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Para una ulterior y completa información en referencia al uso seguro del producto, se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad disponible en nuestra web www.mapei.es.

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

DATOS TÉCNICOS (valores típicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Aspecto:	Polvo	Líquido
Color:	Blanco	Verde transparente
Densidad (kg/L):	0,50	1,20 ± 0,02 a +20°C
Residuo solido (%):	100	25
Inflamabilidad:	No	No

DATOS DE APLICACIÓN

REVOCO EN PARED Proyección con revocadora:	45 litros (4,5 capazos de albañil) de arena 0-2 mm, 50 kg de cemento, 1-2 kg de Idrosilex Polvere	45 litros (4,5 capazos de albañil) de arena 0-2 mm, 50 kg de cemento, 1,5-2,5 kg de Idrosilex Líquido
Consistencia:	Fluida	Fluida
Revoco:	150 litros (15 capazos de albañil) de arena 0-5 mm, 50 kg de cemento, 1-2 kg de Idrosilex Polvere	150 litros (15 capazos de albañil) de arena 0-5 mm, 50 kg de cemento, 1,5-2,5 kg de Idrosilex Líquido
Consistencia:	Plástica	Plástica
MORTERO A PLASTÓN EN EL PAVIMENTO Primera capa:	45 litros (4,5 capazos de albañil) de arena 0-2 mm, 50 kg de cemento, 1-2 kg de Idrosilex Polvere	45 litros (4,5 capazos de albañil) de arena 0-2 mm, 50 kg de cemento, 1,5-2,5 kg de Idrosilex Líquido
Consistencia:	Fluida	Fluida
Segunda capa:	45 litros (4,5 capazos de albañil) de arena 0-2 mm, 50 kg de cemento, 1-2 kg de Idrosilex Polvere	45 litros (4,5 capazos de albañil) de arena 0-2 mm, 50 kg de cemento, 1,5-2,5 kg de Idrosilex Líquido
Consistencia:	Plástica	Plástica
Tercera capa:	150 litros (15 capazos de albañil) de arena 0-2 mm, 50 kg de cemento, 1-2 kg de Idrosilex Polvere	150 litros (15 capazos de albañil) de arena 0-2 mm, 50 kg de cemento, 1,5-2,5 kg de Idrosilex Líquido
Consistencia:	Semiseca (tierra húmeda)	Semiseca (tierra húmeda)
Temperatura de aplicación permitida:	De +5°C a +35°C	De +5°C a +35°C
Densidad de la mezcla (kg/L):	2,2 ± 0,02	2,2 ± 0,02
Tiempo de trabajabilidad de las mezclas:	No superior a 1 hora a +23°C	No superior a 1 hora a +23°C

ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones arriba mencionadas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, puramente indicativas y deberán ser probadas mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien vaya a usar el producto deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asume toda responsabilidad que pueda derivarse de su uso.

Consulte siempre la última versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la página web www.mapei.com

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha Técnica puede ser reproducido en otros documentos de proyecto, pero el documento resultante no podrá, de ninguna manera, reemplazar o integrar la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto MAPEI.

La Ficha Técnica más actualizada está disponible en nuestro sitio web www.mapei.com.

CUALQUIER ALTERACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES ACTUALES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DE ELLA DERIVADAS, EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Suministro y puesta en obra de un hidrofugante en masa para morteros en base cementosa en polvo o líquido (tipo **Idrosilex** de Mapei) para la impermeabilización de sótanos, depósitos, canales y para la protección de

paredes de hormigón visto, ladrillo y piedra expuestos a la acción de los agentes atmosféricos. La superficie a impermeabilizar debe estar perfectamente limpia y seca. La aplicación debe realizarse en varias capas, cruzadas a mano, sobre un soporte limpio y saturado de agua.

El producto en polvo deberá tener las siguientes características:

Densidad (kg/L):	0,5
Residuo sólido (%)	100

El producto líquido deberá tener las siguientes características:

Densidad (kg/L):	1,20 ± 0,02
Residuo sólido (%)	25

0332-08-2023-ES

La reproducción de textos, fotografías e ilustraciones de esta publicación está totalmente prohibida y será perseguida por la ley.

