



Hidrófugo

Aditivo Hidrófugo para morteros

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Hidrófugo es un producto líquido inorgánico de fraguado normal con acción hidrófuga, cuando se lo agrega al agua de amasado de morteros cementicios actúa como impermeabilizante integral obturando poros y capilares. En comparación con un mortero tradicional de cemento o cemento y cal, el revoque realizado con **Hidrófugo** tiene menor capilaridad y porosidad. Estas propiedades de impermeabilización, junto con un sistema de aplicación adecuado proporciona la formación de un revoque en varias capas, asegurando la total falta de continuidad entre los poros y un sellado perfecto, incluso en presencia de presión negativa.

USOS

Es un producto diseñado para la ejecución de capas aislantes tanto horizontales como verticales y en la ejecución de morteros impermeables de uso general en:

- Revoques interiores y exteriores (Fachadas, medianeras)
- Pisos, cimientos y paredes en contacto con humedad natural del terreno
- Sótanos, subsuelos y fundaciones.
- Piletas de natación, tanques de agua, túneles y canales.
- Muros de contención hormigón, ladrillo y piedra expuesta a los agentes atmosféricos.
- Baños, cocinas, lavaderos, zonas húmedas, etc.
- En muros como capa aisladora cajón para evitar humedad ascendente de cimientos.
- Impermeabilización de ascensores

VENTAJAS

- Su consistencia líquida facilita la disolución en el agua de amasado.
- Posee partículas de tamaño pequeño, lo cual facilita el mezclado con los demás componentes del mortero de cemento, produciendo excelentes resultados de impermeabilidad.
- Reacciona con la cal libre del cemento en hidratación, formando un gel microcristalino e insoluble, que obtura los poros y capilares del mortero.
- Es un compuesto inorgánico, por lo tanto no es afectado ni degradado por la acción de bacterias en el tiempo.
- Su acción no disminuye con el tiempo y su efecto es permanente.
- No afecta el tiempo de fragüe del mortero.
- No altera la adhesión entre las capas de mortero.
- Aplicado de acuerdo a las instrucciones, el mortero con **Hidrófugo** es impermeable al agua, no se cuartea y permite el pasaje del vapor de agua.

INFORMACIÓN

NOMAS Y APROBACIONES: Cumple con la Norma IRAM 1572

DATOS DEL PRODUCTO

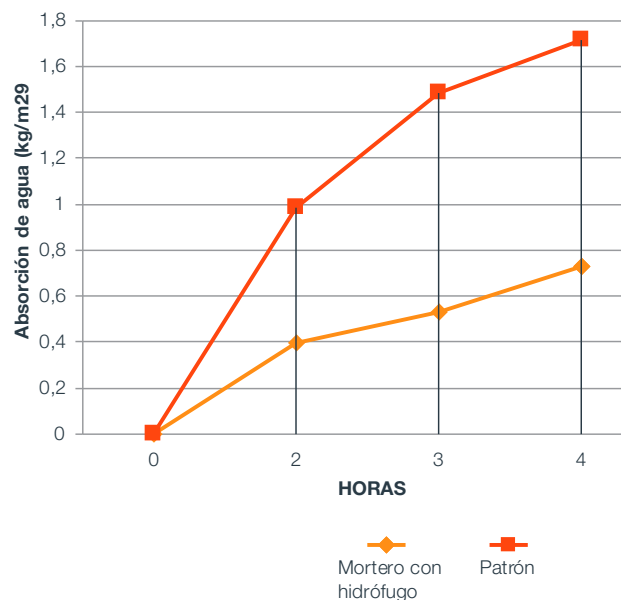
- APARIENCIA / COLOR: Líquido viscoso incoloro
- PRESENTACION:
 - Bidón de 1 kg
 - Bidón de 5 kg
 - Balde de 20 kg
 - Tambor de 200 kg.

Almacenaje:

Condiciones de almacenaje / Vida útil: Conservado en envases originales, bien cerrados y no deteriorados, en ambientes secos y a temperaturas entre 5°C y 35°C, protegido de la luz solar directa y del congelamiento, su vida útil es 24 meses a partir de la fecha de fabricación.

DATOS TÉCNICOS

- Base química: Substancias hidrófugas inorgánicas
- Densidad: 1,02 kg./litro +/- 0,02 kg/litro
- Gráfico de ensayos: Absorción de agua de mortero de cemento (CPN40) 1:3 con y sin **Hidrófugo** a los 28 días, con una dilución 1:10 y de acuerdo con la Norma IRAM 1590.





Hidrófugo

Aditivo Hidrófugo para morteros

Sinteplast
CONSTRUCCIÓN

- Requisito de la Norma IRAM 1572: La absorción de agua debe ser menor al 50% de la que se produce en un mortero sin **Hidrófugo**. Nuestros ensayos muestran que la utilización de **Hidrófugo** proporciona al mortero una absorción de agua 43% comparada con el mortero patrón.
- Los datos indicados están basados en ensayos de nuestro laboratorio, los mismos están vinculados a las condiciones de ensayos y al tipo de materiales utilizados. Estos datos tienen carácter de indicativos y pueden variar en función de las condiciones de obra y las características de los materiales que componen el mortero.

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Utilizado en Morteros:

- Dilución **Hidrófugo** – Agua de amasado= 1:10
- 250 a 350 grs de **Hidrófugo** por m² por cada cm de espesor de mortero; esto representa 2 kilos de **Hidrófugo** por bolsa de 50 kg de Cemento.

Utilizado en Hormigón simple:

- La dosis máxima es 5% del peso de cemento utilizado, debe esperarse disminuciones de resistencia a la compresión de hasta un 20%

Modo de Empleo.

- Dilución: 1:10 con el agua de amasado de la mezcla
- Con arena húmeda se debe aumentar la proporción de **Hidrófugo** en el agua de amasado de la mezcla, desde 1:8 hasta 1:6
- **Hidrófugo** es un producto homogéneo estable, no obstante si se observara alguna separación en el producto homogeneizarlo previo a su disolución en agua.
- Se recomienda la utilización de cemento normal fresco de buena calidad y arena bien graduada para la elaboración de revoques hidrófugos.
- No utilizar cal ni cemento de albañilería para la elaboración de capas aisladoras impermeables.
- Utilizar agua potable
- Se aconseja evitar la ejecución de capas aisladoras impermeables en presencia de vientos o corrientes de aire fuertes o la acción de rayos solares directos en climas cálidos.
- Proteger las capas aisladoras impermeables de la exposición directa al sol.
- No preparar mortero en cantidades superiores a las que pueden ser colocadas en 45 minutos de trabajo.

APLICACIÓN

Preparación de la superficie:

Para asegurar que el revoque o la mezcla de piso tengan buena adherencia, se deberá prestar particular atención a la preparación de la superficie.

La superficie a impermeabilizar debe estar perfectamente limpia y sólida. Quite los restos de revoque del sustrato, las partes dañadas o flojas, con sales, depósitos orgánicos, aceites y grasas. Las superficies de hormigón deben siempre ser desbastadas ligeramente por medios mecánicos.

Mojar con agua y eliminar el exceso con aire comprimido o trapos, hasta que el sustrato este saturado con agua, pero con una superficie seca.

PREPARACIÓN DE UN AZOTADO HIDRÓFUGO

Preparar la mezcla para una capa de aproximadamente 6 a 8 mm de espesor del siguiente mortero de la siguiente forma:

- 1 parte de cemento.
- 2 o 3 partes de arena limpia.
- **Hidrófugo** en proporción 1:10 en el agua de mezcla a utilizar.
- Las capas aisladoras horizontales deberán tener como mínimo 6 a 8 mm de espesor.
- Mantener un buen curado de la mezcla.

PREPARACIÓN DE UN MORTERO PARA REVOQUES Y UN MORTERO PARA PISOS

a) MORTERO PARA REVOQUES:

Ejecutar este revoque con cuchara, o por proyección, en 4 capas, según se describe a continuación.

1. Capa proyectada de espesor entre: 4 mm y 5 mm
2. Capa continua de espesor entre: 7 mm y 8 mm
3. Capa proyectada de espesor entre 4 mm y 5 mm
4. Capa continua de espesor entre: 7 mm y 8 mm

Como se aclara, las capas 1 y 3 son iguales, al igual que las capas 2 y 4.

Aplicación del mortero

Espesor total del revoque: unos 25 mm.

Cada capa debe ser aplicada cuando la precedente haya finalizado el fraguado.

En el caso de interrupción prolongada, cuando se reanuden los trabajos, deberán solaparse las capas unos 10-15 cm con mortero fresco. En el caso de impermeabilizaciones completas de locales (paredes y carpetas), es preciso, antes de proceder a la aplicación, hacer una continuidad en el encuentro de la pared con la carpeta, con el propósito de reforzar el punto más débil de la estructura. Se confeccionará 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 Potenciador Látex y 1 parte de agua. El mortero deberá tener consistencia plástica.

Forma de realizar la capa 1 y la capa 3 (proyectadas)

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

- 45 litros de arena filtrada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 2 mm (corresponde a 4,5 baldes de albañil)
- 1 bolsa de 50 kg de cemento Portland



Hidrófugo

Aditivo Hidrófugo para morteros

Sinteplast

CONSTRUCCIÓN

• **Hidrófugo** de 1,5 a 2,5 kg (1,5 a 2,5 litros) lo cual corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento.

Rendimiento: unos 16 m² con un espesor de 4-5 mm.

• **Hidrófugo** se debe verter en la hormigonera al mismo tiempo que los demás ingredientes (cemento, arena y agua), con dosificación de 3 a 5 kg cada 100 kg de cemento, según la distribución granulométrica de la arena.

En el caso de áridos finos se recomienda utilizar la dosis del 5%. Para lograr las máximas prestaciones es aconsejable mezclar el mortero por lo menos durante unos 5 minutos.

Es preciso también que el mortero presente una consistencia fluida con el fin de poder aplicar un espesor reducido con ayuda de la cuchara o mediante la proyección.

Forma de realizar la capa 2 y la capa 4 (continuas)

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

• 150 litros de arena filtrada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 5 mm (corresponde a 15 baldes de albañil).

• 1 bolsa de 50 kg de cemento Portland.

• **Hidrófugo** de 1,5 a 2,5kg (1,5 a 2,5 litros) lo cual corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento.

Rendimiento: unos 18 m² con un espesor de 7mm a 8mm.

La dosificación variable del producto cada 100 kg. De cemento, como ya se ha descrito en el apartado anterior, para la aplicación por proyección, es debida al tipo de arena utilizada.

Mezclar unos 5 minutos como mínimo.

El mortero en este caso, debe presentar una consistencia plástica que permita ser aplicado en vertical con un espesor de unos 7mm a 8mm.

b) MORTERO PARA PISOS:

Ejecutar este mortero, según se describe a continuación.

• 1. Capa de imprimación, de consistencia fluida con una carga entre 2 mm y 3 mm

• 2. Capa de consistencia plástica con un espesor entre 2 mm y 3 mm

• 3. Capa final de consistencia semi-seca y con un espesor de alrededor de 30 mm.

Aplicación del mortero

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.

Segunda capa con mortero de consistencia plástica con un espesor de unos 7-8 mm terminando con fratacho 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 capa.

Tercera y última capa, con un mortero de consistencia semi-seca y con un espesor de unos 30 mm. Ejercer un enérgico compactado sobre el mortero, hasta producir el afloramiento del agua y posteriormente terminar con un fratachado fino. Procurar evitar los empalmes; en el caso de una interrupción prolongada, continuar los trabajos solapando las capas unos 10-15 cm.

Espesor total en el piso: unos 40 mm.

Forma de realizar la capa 1: imprimación de consistencia fluida

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

• 45 litros de arena filtrada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 2mm (corresponde a 4,5 baldes de albañil)

• 1 bolsa de 50 kg de cemento Portland

• **Hidrófugo** : de 1,5 a 2,5kg (1,5 a 2,5 litros) lo cual corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento.

Rendimiento de **Hidrófugo Líquido**: unos 25 m² con un espesor de 2-3 mm.

Mezclar el mortero en una hormigonera durante 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.

Forma de realizar la capa 2: de consistencia plástica

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

• 45 litros de arena filtrada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 2mm (corresponde a 4,5 baldes de albañil)

• 1 bolsa de 50 kg de cemento Portland

• **Hidrófugo** : de 1,5 a 2,5kg (1,5 a 2,5 litros) lo cual corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento.

Rendimiento de **Hidrófugo** : 10 m² con un espesor de 2-3 mm.

Mezclar el mortero en una hormigonera durante unos 5 minutos. El mortero debe presentar una consistencia plástica.

Forma de realizar la capa 3: de consistencia semi-seca

Preparar la mezcla de la siguiente forma:

• 150 litros de arena filtrada y lavada de una granulometría comprendida entre 0 y 5 mm (corresponde a 15 baldes de albañil).

• 1 bolsa de 50 kg de cemento Portland.

• **Hidrófugo** : de 1,5 a 2,5kg (1,5 a 2,5 litros) lo cual corresponde a una dosificación del 3-5% sobre el peso del cemento.

Rendimiento de **Hidrófugo** : 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 semi-seca (tierra húmeda).

Avisos importantes

El mortero producido con **Hidrófugo** debe ser considerado como una impermeabilización rígida, por lo que su uso no se recomienda para:

• reemplazar cordones elásticos impermeabilizantes;

• estructuras de impermeabilización sujetas a la deformación, bajo carga, y por lo tanto pueden fisurar;

• Impermeabilización de hormigón fresco, o que no han completado los fenómenos de contracción por secado.

Curado: El curado de una capa impermeable es de suma importancia. Debe mantenerse húmedo durante 48 a 72 horas como mínimo. En tanques y construcciones elevadas, deberá curarse el revoque durante 5 a 7 días, humedeciéndolo con agua, con el objetivo de evitar secado prematuro por la acción del sol y vientos fuertes, que originan micro-craquelados.





Hidrófugo

Aditivo Hidrófugo para morteros

Sinteplast
CONSTRUCCIÓN

Limpieza

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

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD - ATENCIÓN

- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Evitar su ingestión, contacto con ojos, mucosas y prolongado con piel.
- Procurar adecuada ventilación durante la aplicación y secado.
- Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Provoca irritación ocular grave.
- Es recomendable el uso de elementos de protección personal (guantes, anteojos y protector respiratorio al manipular el polvo seco).
- Controlar derrames con arena u otro absorbente apropiado.
- NO INFLAMABLE.

PRIMEROS AUXILIOS

- Ante contacto con piel lavar con abundante agua y jabón.
- Ante contacto con ojos lavar con abundante agua y efectuar consulta médica.
- Ante ingestión efectuar consulta médica.

Centro Nacional de Intoxicaciones:

0800-333-0160

Centro de Intoxicaciones Hospital de Niños:

(011) 4962-6666

Sinteplast
CONSTRUCCIÓN

Av. Jujuy 2001
Carlos Spegazzini - Bs. As.

Los datos y recomendaciones detallados en esta FICHA TÉCNICA han sido repetidamente comprobados en nuestros LABORATORIOS y a través del uso. No obstante, no pueden ser considerados como especificaciones. Así mismo, no asumimos responsabilidad por el manejo y la aplicación del producto, dado que están fuera de nuestro control. SINTEPLAST, por lo tanto, no da a través de este BOLETÍN INFORMATIVO garantía alguna acerca de los efectos o resultados indeseados del producto, ni de accidentes o perjuicios que se deriven de su uso incorrecto.

