



DENVERIMPER 1

Aditivo impermeabilizante para mortero y hormigón



DENVERIMPER 1 es un aditivo impermeabilizante líquido y de pega normal para hormigones y morteros. Proporciona la reducción de la permeabilidad y absorción capilar, tornando los hormigones y morteros impermeables a la penetración de agua y humedad.

USOS

- ❑ En impermeabilizaciones de fundaciones (en combinación con **Denverimper Black**).
- ❑ En morteros de revestimiento de paredes y contrapisos de locales húmedos
- ❑ En morteros de asentamiento de bloques y ladrillos para evitar humedad ascendente y mejora del trabajo
- ❑ En hormigones de piezas sujetas a intensa humedad
- ❑ En revestimientos impermeables de reservorios

VENTAJAS

- ❑ **Puede ser adicionado con ventajas a diversos trazos de mortero o hormigón.**
- ❑ **Disuelve fácilmente en el agua de amasamiento**
- ❑ **Mejora la forma de trabajo de las mezclas**
- ❑ **Confiere impermeabilidad**
- ❑ **Confiere mayor durabilidad**

PROPIEDADES TÍPICAS

Las propiedades a seguir fueron obtenidas en ensayos de laboratorio. Valores de ensayos de nuevos lotes pueden presentar pequeñas variaciones.

Denverimper 1

Ensayo	Especificación	Norma
Masa específica	1,02 a 1,05 g/cm ³	NBR 5829
Absorción capilar después de 7 días en lamina d'agua*	< 1,5 cm	

* mortero 1:3 (cemento: arena) en volumen, con 3% de **Denverimper 1** en relación a la masa de cemento.

METODOLOGIA DE APLICACIÓN

Revestimientos

Después de secar el chapisco 1:3 (cemento: arena) en volumen, pudiendo ser aditivado con **Denverfix Chapisco**, aplique el mortero de revestimiento aditivado con **Denverimper 1**.

La proporción en volumen del mortero de revestimiento recomendada es de 1:4. Coloque mas o menos 4% de **Denverimper 1** por quilo de cemento, lo que equivale a 2 litros de **Denverimper 1** por cada saco de cemento.

Mortero impermeable de cajas d'agua, piscinas.

Para estos casos, se recomiendan trazos de chapisco y reboque mas ricos, o sea, chapisco en la proporción 1:2 o 1:3 en volumen, pudiendo ser aditivado con **Denverfix Chapisco**, y mortero de revestimiento 1:3 o 1:2 dependiendo de la presión de la columna de agua (más de 20 m utilizar proporción 1:2). La cantidad de **Denverimper 1** es la misma, aproximadamente 4% en relación a la masa de cemento (o 2 litros para cada saco

de 50 kg de cemento). La secuencia ejecutiva de los trabajos es la siguiente:

- Sobre superficie limpia, efectuar camada de chapisco con aprox. 3 mm de espesor.
- Después de 24 horas, chapar 1 cm de mortero aditivado con **Denverimper 1**, comprimiendolo contra el substrato.
- Asi que el mortero este en el punto ideal, efectuar camada de chapisco.
- Repetir la operación, de modo que el tratamiento final sea compuesto por mínimo, 3 camadas de chapisco y tres camadas de mortero impermeable.
- Se recomienda intercalar las enmiendas entre camadas, para no haber puntos fallados.
- La última camada de mortero deberá recibir acabamiento desemenado.
- Para acabamiento final, aplicar dos manos de **Denverimper Black**.

Hormigones "impermeables"

En la formulación de trazos de hormigones de baja permeabilidad, deben seguirse las siguientes recomendaciones:

- mínimo de 350 kg de cemento por m³
- relación agua/cemento menor que 0,45
- hasta 2% de **Denverimper 1** en relación a la masa de cemento
- facultativamente adicionar hasta 15% de **Denverfix Acrílico**, siempre en relación a la masa de cemento y retirando de la mezcla original, de 7,5 a 3,5 L de agua a cada 100 kg de cemento, para compensar el aumento del slump.

Nota: La adición de los productos de la linea **Denverfix**, además de contribuir para la reducción de la permeabilidad por tamponamiento de los poros, son fuertes compensadores de la retracción, reduciendo el apareamiento de grietas que afectan la integridad del hormigón y su "impermeabilidad".

CONSUMO APROXIMADO

Aplicación	Trazos	Consumo
Hormigón "impermeable"	Cemento >350 kg/m ³ a/c < 0,45	Hasta 1 litro por saco de cemento de 50 kg
Revestimiento de reservorios d'agua	De 1:3 a 1:2 en volumen	Hasta 2 litros por saco de cemento de 50 kg
Revestimiento de paredes húmedas	1:4 en volumen	50 kg

OBSERVACIONES

Puede ser utilizado en combinación con otros aditivos disueltos en el agua de amasamiento.

EMBALAJES

- Pote con 1 litro
- Galón con 3,6 litros
- Balde con 18 litros
- Tambor com 200 litros



DENVERIMPER 1

Aditivo impermeabilizante para mortero y hormigón

ALMACENAMIENTO

Almacenar en local cubierto, seco y ventilado, manteniendo los embalajes lacrados con temperatura de hasta 25°C.

Vida útil almacenado: 12 meses.

LIMPIEZA

La limpieza de equipos y herramientas podrá ser efectuada con agua corriente. El hormigón o mortero endurecidos sólo podrán ser removidos mecánicamente.

MANOSEO y SEGURIDAD

- ❑ **Denverimper 1** no debe ser ingerido y no debe entrar en contacto con la piel o con los ojos. En caso de ingestión accidental, no inducir al vómito y procurar auxilio médico inmediato.
- ❑ Cuando haya contacto con la piel, remover el producto con agua corriente en abundancia. Si hay contacto con los ojos, lavarlos con agua limpia en abundancia y procurar socorro médico.
- ❑ Se recomienda observar las normas de seguridad establecidas por los órganos competentes y el uso de EPI's adecuados. Se recomienda el uso de cremas específicas como protección adicional de la piel.
- ❑ No reutilizar los embalajes.

DENVER
IMPERMEABILIZANTES

- ❑ Para mayores informaciones sobre manoseo y seguridad, solicite la FISPQ¹ del producto.

DESEMPEÑO

DENVER IMPERMEABILIZANTES garantiza la calidad del producto contra defectos de fabricación, pero no asume la responsabilidad sobre el desempeño de la obra, ya que no posee control directo sobre las condiciones de aplicación. Eventuales devoluciones estarán limitadas al valor del producto.

DENVER IMPERMEABILIZANTES informa que podrá hacer alteraciones en el producto siempre que sea necesario, sin previo aviso.

Los productos DENVER IMPERMEABILIZANTES deben ser aplicados por profesionales habilitados y en conformidad con las instrucciones constantes en los manuales de aplicación disponibilizados por la empresa.

En caso de dudas llame a:
S.A.C – (11) 4741-6000 (São Paulo)

¹ Ficha de informaciones de seguridad de producto químico

DENVER IMPERMEABILIZANTES
R. Ver. João Batista Fitipaldi, 500
CEP 08685-000 Suzano SP
Tel.: (11) 4741-6000
Fax: (11) 4741-6056
www.denverimper.com.br
tecnico@denverimper.com.br



- ❑ Los nombres de los productos son marcas registradas de Denver Impermeabilizantes Indústria y Comercio de Produtos para la Construcción Civil Ltda.
- ❑ Denver Impermeabilizantes fabrica una línea completa de productos químicos para la construcción. Para mayores informaciones, entrenamiento, literatura o soporte técnico, entrar en contacto.