

**DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

FIBROeRASO es un mortero tixotrópico semirrápido de módulo elástico medio y alta estabilidad dimensional, a base de cemento sulfoaluminoso y reforzado con microfibras sintéticas, adecuado para la reparación estructural, la nivelación y la protección del hormigón armado con un excelente acabado superficial.

**DÓNDE SE UTILIZA**

- Restauración estructural grueso y revestimiento milimétrico de protección de estructuras de hormigón armado como columnas, vigas y losas
- Reparaciones de construcciones de hormigón sin revoque y prefabricadas.
- Reconstrucción de cornisas y frentes de balcones
- Regularización y acabado de paredes
- Restauración y refuerzo estructural de grandes estructuras como viaductos y presas

**VENTAJAS**

- Elevada impermeabilidad
- Fácil de trabajar y aplicación rápida
- Alta resistencia a la carbonatación
- Excelente adherencia al hormigón y a las armaduras de hierro
- Excelente protección contra las agresiones de los agentes químicos atmosféricos
- Alta estabilidad dimensional gracias a un control incisivo de los fenómenos de contracción tanto en la fase plástica como de endurecimiento
- Practicidad en caso de intervenciones con la cesta móvil
- Coloración gris claro
- Permite tanto la restauración del espesor como el acabado de la superficie en una solución rápida

**PREPARACIÓN Y APLICACIÓN**

Los datos de preparación y aplicación se refieren a condiciones ambientales normales (temperatura +20 °C; humedad relativa 60 %).

**Preparación de las superficies**

La perfecta adherencia al soporte, absolutamente necesaria para garantizar la estabilidad de la restauración, depende de la calidad de la preparación de la superficie sobre la cual será utilizado el producto. Por lo tanto, previamente:



- Quite cuidadosamente, mediante hidrolavado, arenado o abujardado, todas las partes deterioradas
- Deje áspera la superficie retirando toda presencia de aceite, películas o de lechada de cemento
- En caso de superficies que necesiten un efecto de fijación fuerte, aplique PROFIX 30 (véase la ficha técnica relativa)
- Elimine el óxido de toda la armadura de hierro expuesta y aplique el protector SANOFER (véase la ficha técnica correspondiente) sobre los hierros limpios
- En caso de ausencia de PROFIX 30, sature bien las superficies con agua a presión para conseguir la limpieza final, manteniéndolas húmedas desde el inicio de la aplicación
- En caso de superficies pintadas, realice una prueba de adherencia

### Preparación de la mezcla

La preparación de la masa debe hacerse según el método siguiente:

- Vierta en un contenedor el agua de mezcla (3,2÷3,4 litros por saco, equivalente al 16-17 % del peso)
- Añada lentamente el producto y mezcle simultáneamente mezcle con un taladro agitador
- Mezcle la masa durante unos 2-3 minutos, evitando añadir agua en las fases iniciales en las que la consistencia de la mezcla es todavía de «tierra húmeda».

Al finalizar compruebe la trabajabilidad y, si fuera necesario, agregue una pequeña cantidad de agua para ajustar a la consistencia necesaria (las pequeñas variaciones del agua agregada no alteran las características del producto).

No se recomienda mezclar a mano, ya que se necesitaría una cantidad excesiva de agua, y también debe evitarse mezclar en una hormigonera o con una mezcladora planetaria en caso de altas temperaturas.

### Aplicación

Aplicar FIBROeRASO con paleta en espesores entre 1 y 40 mm en una sola mano; para la aplicación de espesores superiores, entre la ejecución de un estrato y el otro, espere al menos 30 minutos y coloque una red de armadura adecuada en el caso de superficies horizontales.

En caso de superficies verticales, se puede insertar una malla de fibra resistente a los álcalis o XNET o FLEXONET (vea las correspondientes fichas técnicas) entre dos capas si el producto se utiliza como capa de alisado.

En el caso de aplicaciones sobre grandes superficies, prever rellenos alternos y/o la utilización de una malla de refuerzo fijada mediante espigas o mediante CONECTOR 20 (ver ficha técnica correspondiente) en el soporte.

### Aplicación mediante rociado

El producto también puede aplicarse con una máquina revocadora con lanza para nivelaciones después de mezclar el producto por separado (para obtener más información, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Volteco).

En tal caso, respete siempre las indicaciones de aplicación anteriores.

En condiciones de alta temperatura, compruebe que la consistencia de la mezcla es adecuada para su uso en la máquina.

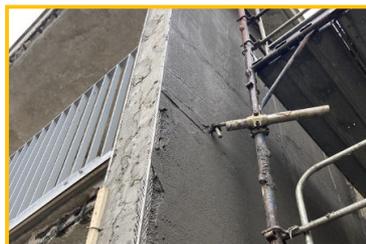
### Acabado

El acabado de FIBROeRASO puede realizarse con un fratas de esponja cuando el mortero comienza a endurecerse.

La superficie obtenida será muy similar a la de un acabado de grano fino.

En caso de radiación solar, altas temperaturas o presencia de viento, se recomienda curar FIBROeRASO rociando agua sobre la superficie en las 12-24 horas siguientes a la aplicación.

Después del fratasado, y en cualquier caso no antes de que hayan transcurrido al menos 4 horas desde la aplicación, FIBROeRASO puede protegerse directamente con el revestimiento CP1 y/o CP0 (vea las correspondientes fichas técnicas), especialmente si las superficies están sometidas a movimientos termodinámicos, o con un revestimiento/pintura idóneo.



Referencias disponibles en [www.volteco.com](http://www.volteco.com)

**CONSUMO Y RENDIMIENTO**

17,5 kg/m<sup>2</sup> por centímetro de espesor aplicado.  
Un saco de FIBROeRASO rinde aproximadamente 11,7 l de mortero.

**PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO Y ALMACENAMIENTO**

FIBROeRASO está envasado en sacos de 20 kg.  
El almacenamiento de los productos debe efectuarse en un ambiente seco, protegido del sol, de la humedad y de las temperaturas inferiores a 5 °C.  
FIBROeRASO en su embalaje original tiene una vida útil de 18 meses.

**ADVERTENCIAS - NOTAS IMPORTANTES**

A temperaturas de 5-10 °C el curado del producto se ralentiza, por lo que es aconsejable usar agua tibia durante la mezcla.  
En caso de altas temperaturas o viento, mantenga húmedo el relleno para garantizar una correcta maduración.  
Para la realización de grandes rellenos horizontales (> 9 m<sup>2</sup>), prepare juntas que seccionen el espesor total del tratamiento.  
Los datos de preparación y aplicación se refieren a condiciones ambientales normales (temperatura +20 °C; humedad relativa 60 %).

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y TÉCNICAS**

Especificaciones	Valores
Aspecto	polvo gris
Consistencia de la mezcla	tixotrópico
Temperatura de aplicación	de +5 °C a +30 °C
Tiempo de trabajabilidad a +20 °C	20'
Dimensión máxima del agregado	0,6 mm
Peso específico	> 1,90 kg/l
Relación de la mezcla	100 partes de polvo 16-17 partes de líquido

Característica	Método de prueba	Prestaciones requeridas por la UNI EN 1504-2	Prestación declarada (*)	Prestación certificada (**)
Adherencia al soporte	UNI EN 1542	≥ 1 MPa	≥ 2,0 MPa	2,17 MPa
Absorción capilar	UNI EN 1062-3	≤ 0,1 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	≤ 0,1 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	0,01 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>
Permeabilidad al vapor de agua (espesor equivalente Sd)	UNI EN 7783-2	Clase 1 - Sd ≤ 5 m	-	Sd = 0,52 m
Característica	Método de prueba	Requisitos de las prestaciones UNI EN 1504-3 Clase R4	Prestación declarada (*)	Prestación certificada (**)
Contracción	-	-	Controlada	-
Resistencia a la flexión a 3 h	UNI EN 196-1	-	> 1,0 MPa	-
a 1 día		-	> 3,5 MPa	-
a 7 días		-	> 5,5 MPa	-
a 28 días		-	> 6,5 MPa	-
Resistencia a la compresión al cabo de 28 días	UNI EN 12190	≥ 45 MPa	≥ 45 MPa	50,7 MPa
Contenido de iones de cloruro	UNI EN 1015-17	≤ 0,05%	-	0,01%
Adherencia al hormigón	UNI EN 1542	≥ 2,0 MPa	> 2,0 MPa	2,17 MPa
Módulo elástico con compresión al cabo de 28 días	UNI EN 13412	> 20 GPa	-	21,1 GPa
Resistencia a la carbonatación	UNI EN 13295	dk < hormigón de control (MC 0,45)	-	requisito cumplido
Coefficiente de absorción capilar	UNI EN 13057	≤ 0,5 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	< 0,5 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	0,35 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>
Compatibilidad térmica parte 1 (adherencia después de 50 ciclos de hielo-deshielo)	UNI EN 13687-1	≥ 2,0 MPa	-	2,26 MPa
Reacción al fuego	UNI EN 13501-1	Clasificación	-	Euroclase A1

Los datos indicados han sido obtenidos en laboratorio a +20 °C y 60% U.R.

\*Prestación valores de umbral garantizados por VOLTECO

\*\* Prestación valores certificados por entes terceros acreditados



## SEGURIDAD

Consulte la Ficha de datos de seguridad correspondiente.

<b>CE</b>	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)	<b>CE</b>	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
<b>21</b> <b>DOP 0032</b> <b>EN 1504-3:2006</b> <b>1370-CPR-1299</b> <b>FIBROeRASO</b> Reparación estructural y no estructural: mortero CC de reparación para la restauración del hormigón, consolidación estructural y conservación o restauración del pasivado		<b>21</b> <b>DOP 0037</b> <b>EN 1504-2:2005</b> <b>1370-CPR-1299</b> <b>FIBROeRASO</b> Sistemas de protección de la superficie de hormigón Revestimiento para el control de la humedad (MC) y el aumento de la resistividad (IR)	
Reacción al fuego: Clase A1 Resistencia a la compresión: Clase R4 $\geq$ 45 MPa Contenido de iones de cloruro: $\leq$ 0,05% Adherencia: $\geq$ 2,0 MPa Resistencia a la carbonatación: $dk \leq$ cls ref. (MC 0,45) Módulo elástico: $\geq$ 20 GPa Adherencia después de compatibilidad térmica: • Parte 1: Ciclos de hielo-deshielo: $\geq$ 2,0 Mpa Absorción capilar: $\leq$ 0,5 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>0,5</sup> Contracción/expansión impedidos: NPD Coeficiente de expansión térmica: NPD Sustancias peligrosas: Vea SDS		Reacción al fuego: Clase A1  Permeabilidad al vapor de agua: Clase I  Absorción capilar y permeabilidad al agua: $<$ 0,1 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>0,5</sup>  Adherencia: $\geq$ 1 N/mm <sup>2</sup>  Sustancias peligrosas: Vea SDS	

## COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - Todos los derechos reservados.

Informaciones, Imágenes y textos incluidos en este documento son de propiedad de Volteco S.p.A.

Pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso.

Las versiones más actualizadas de este y de otros documentos (voz del capitulado, folletos y otros documentos) se encuentran en [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

En el caso de traducción, el texto puede contener imperfecciones técnicas y lingüísticas.

## NOTAS LEGALES

Nota para el comprador/instalador:

Este documento puesto a disposición por Volteco S.p.a. es meramente de soporte e indicativo para el comprador/aplicador.

No considera la necesaria información detallada de cada uno de los contextos operativos, respecto a los que de todos modos Volteco S.p.A. no asumirá responsabilidad alguna.

No aplica ni extiende las obligaciones propias del fabricante Volteco S.p.A.

Es susceptible de variaciones en función de las que deberá actualizarse el aplicador antes de cada aplicación, consultando el sitio web [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

Las aclaraciones anteriores se extienden a la información técnico/comercial pre-post venta de la red comercial.