



## Kimitech WALLMESH HR

ST7-0622

*Malla estructural en fibra de vidrio AR con protección  
antialcalina*

### DESCRIPCIÓN

**Kimitech WALLMESH HR** es una malla estructural preformada en material compósito formada por fibras de vidrio AR, alcalino-resistente, impregnada con protección alcalina, empleada junto con morteros de las líneas **Betonfix**, **Kimisteel**, **Limepor** y **Tectoria** para refuerzos FRCM

### EMPLEOS

Refuerzo estructural de mamposterías, suelos, soleras y bóvedas;

### ELABORACIONES

- Refuerzo estructural con sistemas CRM formados por mallas de fibra de vidrio A.R. y mortero a base de cal hidráulica natural (**SA93**).
- Sistema de refuerzo CRM que consiste en A.R. malla de fibra de vidrio y mortero a base de NHL, en caso de problemas de humedad ascendente (**SA123**).
- Refuerzo estructural con sistemas CRM en muros de hormigón armado con mallas de fibra de vidrio de alta resistencia (**SA153**).

### APLICACIÓN

Para poder garantizar una compatibilidad apropiada del revoco reforzado con la malla **Kimitech WALLMESH HR**, en todas las intervenciones es necesario establecer sistemas de conexiones adecuados para tal fin.

Recomendamos el uso de conectores "L" preformados en fibra de vidrio y resina termoendurecible **Kimitech PLUG VR** en la cantidad prevista por el proyecto, en cualquier caso no menos de 4 por m<sup>2</sup>.

El sistema de refuerzo compuesto por mallas estructurales **Kimitech WALLMESH HR** y los conectores antes mencionados cumple con las Directrices para la identificación, calificación y control de aceptación de sistemas de mallas preformadas en materiales compuestos reforzados con fibra con matriz polimérica para uso en

estructura de consolidación de edificios existentes con la técnica del revoco reforzado CRM (Mortero Compuesto Reforzado).

Para evitar que durante la aplicación, la malla quede en contacto directo con el soporte, ya que no está incorporada al revoco y no pudiéndose constatar de manera adecuada la efectividad tanto a corto como a largo plazo, es esencial realizar el siguiente procedimiento:

- demolición del revoco existente y de las partes que han perdido cohesión asimismo escarificado de las uniones de recubrimiento;
- lavado e impregnación de la superficie a saturación;
- otra posible reconstrucción de las partes de mampostería faltantes o especialmente dañadas;
- aplicación de una primera capa de enfoscado al parámetro de la mampostería;
- puesta en obra de la malla, encerrándola parcialmente en el mortero fresco de enfoscado, previniendo que se sobrepongan las bandas de la malla por unos 15 - 20 cm garantizando de este modo una continuidad mecánica;
- ejecución de los agujeros (de un diámetro de 20 mm con una profundidad necesaria o pasantes), limpieza de los agujeros, inserción de los conectores e inyección de anclaje químico o morteros estructurales de inyección;
- aplicación de revoco con características del proyecto.

En el caso de revoques armados con malla **Kimitech WALLMESH**, el posterior alisado se efectuará tras el curado del revoco (espere por lo menos 1 semana por cm de espesor, y como mínimo 3 semanas), para sellar los posibles deterioros de retracción que pueden generarse sobre todo en el caso de revoques en grandes espesores (en estos casos es siempre aconsejado armar el sucesivo alisado pre-pintura con la red **Kimitech 350**).

## ENVASES

Rollos: Ancho 100 cm, largo 25 m.

Características	Kimitech WALLMESH HR
Contenido de zirconio Zr (%)	> 16
Peso del tejido no aprestado UNI 9311/4	449 g/m <sup>2</sup>
Peso del tejido aprestado UNI 9311/4	573 g/m <sup>2</sup>
Densidad del vidrio	2,68 g/cm <sup>3</sup>
Alargamiento a ruptura UNI 9311/5	1,5 %
Carga de ruptura por cada hilo Tasa de velocidad 100 mm/min	Urdido: 3,65 KN  Trama: 3,4 KN
Numero de hilos al metro	Urdido: 26 Trama: 28
Resistencia unitaria por unidad de anchura de la malla UNI 9311/5 Tasa de velocidad 100 mm/min	Urdido: 95 KN/mm  Trama: 95 KN/mm
Espesor equivalente	Urdido: 0,076m  Trama: 0,076m
Sección resistente	Urdido: 76,27 mm <sup>2</sup> /m  Trama: 76,27 mm <sup>2</sup> /m
Espesor medio tejido aprestado UNI 9311/3	2,20 mm
Tamaño de la mallas (medidas internas)	35 x 30 mm

## ADVERTENCIAS

Producto destinado a uso profesional.

El producto es un artículo según las definiciones del Reglamento (CE) n. 1907/2006 y, por lo tanto, no requiere una ficha de datos de seguridad.

Las obligaciones de marcado no están vinculados a la naturaleza intrínseca de un dato del producto, sino al empleo por el que un específico material es utilizado: antes de efectuar la orden a Kimia, es el cliente que se encargará de mostrar todos los papeles disponible a la dirección de obras para que establezca si los materiales son apropiados (en términos de certificaciones de aplicación) en relación al empleo al que están destinados.

La información y los requisitos que indicamos en esta Ficha Técnica se basan en nuestro conocimiento y experiencia actuales y deben considerarse, en todo caso, puramente indicativos. No pueden implicar ninguna garantía por nuestra parte sobre el resultado final del producto aplicado y deben ser confirmadas mediante

exhaustivas aplicaciones prácticas; por lo tanto, el usuario debe probar la idoneidad del producto para la aplicación prevista y su propósito. Los usuarios siempre deben consultar la versión más reciente de la ficha técnica local del producto.

## PLIEGO DE CONDICIONES

**SK93** - Refuerzo estructural con sistemas CRM que consiste en malla de fibra de vidrio H.R. y mortero de cal hidráulica natural

**SK123** - Refuerzo estructural con sistemas CRM que consiste en malla de fibra de vidrio H.R. y mortero a base de NHL en paredes de mampostería afectadas por la humedad ascendente.

**(SK93)** Demolición del revoco existente y piezas sueltas y escarificación de las juntas. Lavado y humedecimiento de la superficie hasta lograr las condiciones de SSS.

Posible reconstrucción de piezas de mampostería faltantes o particularmente dañadas.

En un sustrato saturado con una superficie seca, aplique una primera capa de revoco a la mampostería con un mortero a base de cal hidráulica natural M15 de las gamas Basic o Tectoria de Kimia S.p.A. o productos similares.

Instalación de malla de fibra de vidrio Kimitech WALLMESH HR de Kimia SpA o un producto similar, (para cortar la malla en las aberturas use cizallas y/o cortadores de construcción o amoladora angular), incorporándola parcialmente en el mortero fresco de la capa rugosa, superponiendo las tiras de malla de unos 15-20 cm para garantizar la continuidad mecánica.

Perforación (diámetro 20 mm), pasantes (donde se requiera el refuerzo en ambos lados) o para una profundidad de 2/3 de la pared (en el caso de refuerzo de ambas fachadas) en el número previsto por el proyecto (sin embargo, no menos de 3 por metro cuadrado), para llevar a cabo en áreas compactas de la mampostería, preferiblemente con herramientas giratorias.

Limpieza, inserción preformada, termoendurecible, conectores Kimitech PLUG VR en forma de "L" de Kimia S.p.A. o un producto similar con mejor adherencia e inyección de anclaje químico Kimitech EPOXY CTR de Kimia S.p.A. o un producto similar. Espere que la primera capa sea lo suficientemente dura, luego aplique la segunda capa a mano o con máquina. En el caso de espesores mayores de 30 mm, la aplicación debe realizarse en varias capas, aplicando cada capa de red sobre la capa anterior no asfijada. La capa final de desnatado debe aplicarse solo después del tiempo de curado adecuado del revoco aplicado.

**(SK123)** Demolición del revoco existente y partes sueltas y escarificación de las juntas. Lavado y humedecimiento de la superficie hasta lograr las condiciones de SSS. Posible reconstrucción de piezas de mampostería faltantes o particularmente dañadas.

En un sustrato húmedo con una superficie seca, aplique una primera capa, de al menos 2 cm de espesor, de revoco a la mampostería utilizando Tectoria M15 de Kimia S.p.A o un producto similar.

Instalación de malla de fibras de vidrio Kimitech WALLMESH HR de Kimia SpA o un producto similar (para cortar la malla en las aberturas use cizallas y/o cortadores de construcción o amoladoras angulares), incorporándola parcialmente en el mortero fresco de la capa rugosa, proporcionando una superposición de las tiras de malla de unos 15-20 cm para garantizar la continuidad mecánica.

Perforación (diámetro 20 mm), paso (cuando sea necesario en ambos lados) o para una profundidad de 2/3 de la pared (en el caso de refuerzo en una sola cara) en el número previsto por el proyecto (en número, sin embargo no menos de 3 por metro cuadrado), para llevar a

cabo en áreas compactas de la mampostería, preferiblemente con herramientas giratorias.

Después de la limpieza, la inserción de conectores de fibra de vidrio Kimitech PLUG VR preformados, en forma de "L" con resina termoestable y adherencia mejorada por Kimia S.p.A. o un producto similar, sellado por medio de resina epoxi Kimitech EPOXY CTR por Kimia S.p.A. o un producto similar. Una vez que se fije la primera capa de mortero, aplique la siguiente capa con llana o dispositivo de máquina. En el caso de espesores superiores a 30 mm, la aplicación debe dividirse en varias capas, aplicando cada capa siguiente sobre la superficie no suavizada anterior.

La capa de desnatado se aplicará después del tiempo de curado necesario del mortero de enlucido.

- Contenido de circonio, Zr > 16%;
- Alargamiento típico en caso de fallo (urdimbre): 1,5%;
- Alargamiento típico en la falla (trama): 1,5%;
- Peso de la tela UNI 9311/4: 573 g / m<sup>2</sup>
- Carga de falla de tracción del cable único (urdimbre): 3,65 KN;
- Carga de falla de tracción del cable único (trama): 3,4 KN;
- Resistencia por unidad de longitud UNI 9311/5 (urdimbre): 95 N / mm;
- Resistencia por unidad de longitud UNI 9311/5 (trama): 95 N / mm.
- Espesor equivalente (urdimbre): 0,076 mm
- Espesor equivalente (trama): 0,076 mm
- Tamaño de malla: 35 x 30 mm.