

# KIMITECH WALLMESH MR-HD

Rete strutturale in fibra di vetro A.R. preformata  
semirigida

## DESCRIZIONE

Kimitech WALLMESH MR-HD è una rete strutturale preformata semirigida in materiale composito costituita da fibre di vetro A.R., impregnata con resina termoindurente, utilizzata in combinazione con malte delle linee Basic, Betonfix e Tectoria per realizzare rinforzi su manufatti in muratura e cls con la tecnica dell'intonaco armato (CRM).

La rete è abbastanza flessibile per essere impiegata anche ad angolo, in alternativa è possibile impiegare pezzi speciali appositi, ovvero Kimitech WALLMESH CORNER HD.

## IMPIEGHI

Kimitech WALLMESH MR-HD viene impiegata per la riparazione ed il rinforzo di elementi in muratura (maschi murari, volte, archi, ecc.) e c.a. con la tecnica dell'intonaco armato CRM. Realizzazione di sistemi antisfondellamento dei solai. Realizzazione di presidi antiribaltamento di tamponamenti e partizioni.

## CERTIFICAZIONI

È marcata CE in conformità alle disposizioni dell'EAD 340392-00-0104: "CRM (Composite Reinforced Mortar) Systems for strengthening concrete and masonry structures".

## CONFEZIONI



[Rotoli da 50 mt - h 100 cm]



La rete può essere impiegata con malte delle linee Basic, Betonfix, Tectoria tipo:  
Malta a base di calce idraulica naturale  
Basic MALTA M15  
Malta cementizia Betonfix FB  
Malta di pura calce Tectoria M15  
[Sacco da 25 kg]

Il sistema di rinforzo deve essere completato con connessioni realizzate con barre elicoidali Kimisteel INOX X-BAR o elementi preformati ad L Kimitech PLUG CRM .



 **KIMIA**

# KIMITECH WALLMESH MR-HD

## APPLICAZIONE

---

Per garantire l'adeguata collaborazione del getto rinforzato con la rete Kimitech WALLMESH MR-HD, in tutti gli interventi è necessario prevedere sistemi di connessione ad hoc.

Il numero e la disposizione dei connettori devono essere valutati dal progettista in relazione alla qualità muraria dell'elemento da consolidare, alla tipologia di intervento previsto e alle sollecitazioni di progetto alle quali la struttura è soggetta.

Si consiglia l'utilizzo di barre elicoidali in acciaio inox Kimisteel INOX X-BAR oppure i connettori preformati a "L" in fibra di vetro e resina termoindurente ad aderenza migliorata Kimitech PLUG CRM, entrambi marcati CE, come sistema di connessione in ragione di almeno 4 connettori al m<sup>2</sup>.

Al fine di evitare che durante l'applicazione la rete venga spinta a diretto contatto contro il supporto, non risultando inglobata nel getto e non potendone contrastare adeguatamente movimenti e ritiri nel breve e nel lungo periodo, è indispensabile procedere attenendosi a questa procedura:

- Demolizione dell'intonaco esistente e delle parti decoese e scarifica dei giunti di allettamento.
- Lavaggio e bagnatura della superficie a saturazione.
- Eventuale ricostruzione di parti di murature mancanti o particolarmente danneggiate.
- Applicazione di un primo strato di rinzaffo al paramento murario di spessore pari a circa 1,5 - 2 cm.
- Messa in opera della rete, inglobandola parzialmente nella malta fresca del rinzaffo, prevedendo una sovrapposizione delle fasce di rete per circa 15 - 20 cm al fine di garantire la continuità meccanica.
- Messa in opera degli elementi angolari
- Esecuzione dei prefori e inserimento dei connettori;
- Applicazione di intonaco con caratteristiche di progetto per uno spessore pari a circa 1,5 - 2 cm.

Nel caso di intonaci armati con rete Kimitech WALLMESH MR-HD, la successiva rasatura, ad esempio, con Limepor EDO va effettuata a completamento della stagionatura dell'intonaco (attendere almeno 1 settimana per ogni centimetro di spessore, e come minimo almeno 3 settimane), così da sigillare le eventuali lesioni da ritiro che possono generarsi soprattutto nel caso di intonaci in grossi spessori (in questi casi è sempre consigliabile armare la successiva rasatura pre-tinteggiatura con la rete Kimitech 350).

In corrispondenza degli spigoli è possibile prevedere l'impiego di elementi angolari Kimitech WALLMESH CORNER-HD facenti parte del pacchetto CRM in possesso di certificazione ETA.

# KIMITECH WALLMESH MR-HD

CARATTERISTICHE TECNICHE RETE	
Contenuto di zirconio Zr (%)	> 16
Peso del tessuto non apprettato	255 g/m <sup>2</sup>
Peso del tessuto apprettato	305 g/m <sup>2</sup>
Dimensione maglie	38 x 38 mm
Densità della fibra	2,68 g/cm <sup>3</sup>
Densità della resina epossidica termoindurente	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Percentuale di fibra di vetro AR (in peso)	84 %
Percentuale di fibra di vetro AR (in volume)	68 %
Percentuale di resina epossidica termoindurente (in peso)	16 %
Percentuale di resina epossidica termoindurente (in volume)	32 %
Numero barre al metro	Ordito: 26 Trama: 26
Sezione nominale delle barre	Ordito: 3,21 mm <sup>2</sup> ± 5% Trama: 5,27 mm <sup>2</sup> ± 5%
Resistenza alla trazione della rete impregnata (media)	Ordito: 910 MPa Trama: 532 MPa
Allungamento a trazione della rete impregnata (medio)	Ordito: 2,8 % Trama: 2,7 %
Modulo elastico della rete impregnata (medio)	26 Gpa media tra ordito (32 GPa) e trama (20 GPa)
Resistenza unitaria per unità di larghezza della rete	Ordito: 75,9 KN/m Trama: 72,9 KN/m
Spessore equivalente	Ordito: 0,08346 mm Trama: 0,137 mm
Sezione resistente	Ordito: 83,46 mm <sup>2</sup> /m Trama: 137,02 mm <sup>2</sup> /m
Resistenza al nodo	Ordito: 0,13 KN Trama: 0,08 KN
Carico di rottura singolo filo	Ordito: 2,92 KN Trama: 2,8 KN
Resistenza all'umidità dopo 1000 ore	Residuo > 85%
Resistenza agli ambienti salini dopo 1000 ore	Residuo > 85%
Resistenza agli ambienti alcalini dopo 1000 ore	Residuo > 85%
Temperatura di transizione vetrosa Tg della rete	59,96° C

# KIMITECH WALLMESH MR-HD

## AVVERTENZE

Prodotto destinato ad uso professionale.

Gli obblighi di marcatura non sono legati alla natura intrinseca di un dato prodotto, ma all'impiego per cui uno specifico materiale è utilizzato: prima di procedere con l'ordine, sarà cura del cliente sottoporre tutta la documentazione disponibile alla D.L. perchè essa possa stabilire l'idoneità dei materiali (in termini di certificazioni e prestazionali) in relazione all'impiego cui sono destinati.

Le informazioni e le prescrizioni da noi indicate nella presente Scheda Dati Prodotto sono basate sulla nostra attuale conoscenza ed esperienza e sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative.

Esse non possono comportare nessuna garanzia da parte nostra sul risultato finale del prodotto applicato e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto l'utilizzatore deve testare l'idoneità del prodotto per l'applicazione prevista e la relativa finalità.

Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda tecnica relativa al prodotto in questione.

### STOCCAGGIO

Conservare in luogo coperto ed asciutto.

### SICUREZZA

Il prodotto è un articolo secondo le definizioni del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e pertanto non necessita di Scheda di Dati di Sicurezza.

*I prodotti Kimia possono supportare i progettisti nella realizzazione di:*

- *lavori certificati LEED®*
- *lavori certificati GBC HOME® e HISTORIC BUILDING®*
- *"appalti verdi" della Pubblica Amministrazione (Criteri Ambientali Minimi)*

*Per maggiori informazioni sui crediti acquisibili contattare l'ufficio tecnico all'indirizzo email [ufficiotecnico@kimia.it](mailto:ufficiotecnico@kimia.it)*