



Kimitech WALLMESH MR

ST6-0421

*Rete strutturale in fibra di vetro A.R. preformata con
appretto termoindurente*

DESCRIZIONE

Kimitech WALLMESH MR è una rete strutturale preformata in materiale composito costituita da fibre di vetro A.R., con appretto 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).

IMPIEGHI

Realizzazione di intonaci armati su strutture in muratura.

LAVORAZIONI

- Rinforzo strutturale con sistemi CRM costituiti da rete in fibra di vetro A.R. e malta a base di calce idraulica naturale (**SA93**).
- Rinforzo strutturale con sistemi CRM costituiti da rete in fibra di vetro A.R. e malta a base di calce idraulica naturale su murature in presenza di umidità di risalita per capillarità (**SA123**).
- Rinforzo strutturale con sistemi CRM su pareti in c.a. con reti in fibra di vetro A.R. (**SA153**)

APPLICAZIONE

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

Si consiglia l'utilizzo di connettori preformati a "L" in fibra di vetro e resina termoindurente **Kimitech PLUG VR**.

Il numero consigliato è di 4 al m².

Il sistema di rinforzo costituito dalle reti strutturali **Kimitech WALLMESH MR** è coerente con l'approccio definito nelle linee guida sulla qualificazione dei sistemi CRM (Composite Reinforced Mortar) che ribadiscono la necessità di qualificare l'intero pacchetto di rinforzo.

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 rinzafo al paramento murario di spessore pari a circa 1,5 - 2 cm.
- Messa in opera della rete, inglobandola parzialmente nella malta fresca del rinzafo, prevedendo una sovrapposizione delle fasce di rete per circa 15 - 20 cm al fine di garantire la continuità meccanica. Eventuale applicazione degli angolari in corrispondenza degli spigoli ottenuti tagliando il rotolo **Kimitech WALLMESH CORNER** per una altezza pari a 68 cm.
- Esecuzione dei fori (diametro 20 mm, della profondità necessaria o passanti), pulizia, inserimento dei connettori, applicazione, ove previsto, di fazzoletti di ripartizione ottenuti tagliando il nastro **Kimitech WALLMESH RP** e iniezione di ancorante chimico.
- 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**, la successiva rasatura 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**).

Kimitech WALLMESH RP viene fornito in rotoli di altezza circa 16 cm. Si procederà quindi al taglio del nastro per ottenere da esso dei quadrati 16 cm x 16 cm.

Per ogni metro di lunghezza del nastro si ottengono 6 fazzoletti ripartitori.

CONFEZIONI

- Kimitech WALLMESH MR
Rotoli: Larghezza 100 cm, lunghezza 50 m.
- Kimitech WALLMESH RP
Rotoli: Larghezza 16 cm, lunghezza 25 m.
- Kimitech WALLMESH CORNER
Rotoli: Larghezza 68 cm, lunghezza 50 m.

Caratteristiche	Kimitech WALLMESH MR
Contenuto di zirconio Zr (%)	>16
Peso del tessuto non apprettato UNI 9311/4	235 g/m ²
Peso del tessuto apprettato UNI 9311/4	335 g/m ²
Allungamento a rottura UNI 9311/5	3,5 %
Carico di rottura singolo filo	Ordito: 3,15 KN Trama: 3,15 KN
Numero fili al metro	20
Resistenza unitaria per unità di larghezza della rete UNI 9311/5	Ordito: 63±1 N/mm Trama: 63±1 N/mm
Spessore equivalente	Ordito: 0,0438 mm Trama: 0,0438 mm
Sezione resistente	Ordito: 43,843 mm ² /m Trama: 43,843 mm ² /m
Spessore medio tessuto apprettato UNI 9311/3	1,7 mm
Dimensione maglie (misure interne)	50 x 50 mm

	VALORI CLASSE G 45/1000 secondo Linee guida del CSLP n. 292 del 20-05-19	VALORI TIPICI
Modulo elastico a trazione medio nella direzione delle fibre [GPa]	45	72
Resistenza a trazione caratteristica nella direzione delle fibre [MPa]	1000	> 1200

AVVERTENZE

Prodotto destinato ad uso professionale.

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

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 effettuare l'ordine in Kimia, 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.

VOCI DI CAPITOLATO

SK93 -Rinforzo strutturale con sistemi CRM costituiti da rete in fibra di vetro A.R. e malta a base di calce idraulica naturale

SK123 - Rinforzo strutturale con sistemi CRM costituiti da rete in fibra di vetro A.R. e malta a base di calce idraulica naturale su murature in presenza di umidità di risalita per capillarità

SK153 - Rinforzo strutturale con sistemi CRM su pareti in c.a. con reti in fibra di vetro A.R.

(SK93) Rinforzo strutturale mediante tecnica dell'intonaco armato CRM, Composite Reinforced Mortar mediante le seguenti fasi applicative: 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. (Lavorazioni da pagarsi a parte); applicazione di un primo strato di rinzaffo al paramento murario con malta a base di calce idraulica naturale Basic MALTA M15 della Kimia S.p.A. o prodotto similare, marcata CE conformemente ai requisiti dalla UNI EN 998-2 per malte per muratura classe M15 e secondo la UNI EN 998-1 come malta per interni ed esterni GP CS IV, resistenza meccanica a compressione UNI EN 1015-12 a 28 gg > 15 MPa; dimensione massima dell'inerte UNI EN 1015-1: 3 mm; massa volumica apparente della malta fresca UNI EN 1015-6: 1900 Kg/m³; messa in opera della rete Kimitech WALLMESH MR della Kimia S.p.A. o prodotto similare, inglobandola parzialmente nella malta fresca del rinzaffo, con contenuto di zirconio, Zr >16%; dimensione maglia 50 x 50 mm; allungamento a rottura UNI 9311/5: 3,5%; peso del tessuto apprettato: 335 g/m²; carico di rottura a trazione del singolo filo (orditura): 3,15 kN; carico di rottura a trazione del singolo filo (trama): 3,15 kN; resistenza unitaria per unità di larghezza della rete UNI 9311/5: 63±1 kN/m; esecuzione dei fori, passanti o per una profondità di 2/3 della muratura nel caso di rinforzo su una sola faccia del paramento nel numero previsto da progetto, da realizzarsi in zone compatte della muratura, preferibilmente con utensili a rotazione e inserimento di connettori preformati a "L" in fibra di vetro e resina termoindurente ad adesione migliorata Kimitech PLUG VR della Kimia S.p.A. o prodotto similare, area resistente: 11,5 mm², resistenza alla trazione media: 18,9 kN,

diametro: 8 mm, allungamento a rottura: 3,2 %, temperatura di transizione vetrosa: > 100°C, aderenza migliorata (diametro inerti): 0,3-0,8 mm; inghisaggio del foro con resina epossidica ad alte prestazioni a rapido indurimento Kimitech EPOXY CTR della Kimia S.p.A o prodotto simile. Applicazione dello strato successivo di malta a cazzuola o a macchina e a completamento della stagionatura dell'intonaco, rasatura con malta rasante a base di calce idraulica naturale Limepor EDO della Kimia S.p.A. o prodotto simile, marcata CE come malta per interni ed esterni GP CS III secondo la 998-1. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

(SK123) Rinforzo strutturale mediante tecnica dell'intonaco armato CRM, Composite Reinforced Mortar mediante le seguenti fasi applicative: 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. (Lavorazioni da pagarsi a parte); applicazione di un primo strato di rinzafo al paramento murario con malta a base di calce idraulica naturale Tectoria M15 della Kimia S.p.A. o prodotto simile, resistenza meccanica a compressione UNI EN 1015-12 a 28 gg > 15 MPa; resistenza a trazione per flessione a 28 gg > 4 MPa; massa volumica apparente della malta fresca UNI EN 1015-6: 1825 Kg/m³. La malta è marcata CE conformemente ai requisiti della UNI EN 998-2 per malte per muratura classe M15 e secondo la UNI EN 998-1 come malta per interni ed esterni GP CS IV e conforme ai requisiti di marcatura CE come malta da risanamento tipo R ai sensi della UNI EN 998-1. Messa in opera della rete Kimitech WALLMESH MR della Kimia S.p.A. o prodotto simile, inglobandola parzialmente nella malta fresca del rinzafo, con contenuto di zirconio, Zr >16%; dimensione maglia 50 x 50 mm; allungamento a rottura UNI 9311/5: 3,5%; peso del tessuto apprettato: 335 g/m²; carico di rottura a trazione del singolo filo (orditura): 3,15 kN; carico di rottura a trazione del singolo filo (trama): 3,15 kN; resistenza unitaria per unità di larghezza della rete UNI 9311/5: 63±1 kN/m; esecuzione dei fori, passanti o per una profondità di 2/3 della muratura nel caso di rinforzo su una sola faccia del paramento nel numero previsto da progetto, da realizzarsi in zone compatte della muratura, preferibilmente con utensili a rotazione e inserimento di connettori preformati a "L" in fibra di vetro e resina termoindurente ad aderenza migliorata Kimitech PLUG VR della Kimia S.p.A. o prodotto simile, area resistente: 11,5 mm², resistenza alla trazione media: 18,9 kN, diametro: 8 mm, allungamento a rottura: 3,2 %, temperatura di transizione vetrosa: > 100°C, aderenza migliorata (diametro inerti): 0,3-0,8 mm; inghisaggio del foro con resina epossidica ad alte prestazioni a rapido indurimento Kimitech EPOXY CTR della Kimia S.p.A o prodotto simile. Applicazione dello strato successivo di malta a cazzuola o a macchina e a completamento della stagionatura dell'intonaco, rasatura con malta rasante a base di calce idraulica naturale Limepor EDO della Kimia S.p.A. o prodotto simile, marcata CE come malta per interni ed esterni GP CS III secondo la 998-1. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

(SK153) Rinforzo strutturale con sistemi CRM su pareti in c.a. con reti in fibra di vetro A.R. mediante le seguenti fasi applicative: rimozione delle parti incoerenti e lavaggio e bagnatura della superficie a saturazione. Eventuale ricostruzione di parti di calcestruzzo mancanti o particolarmente danneggiate. (Lavorazioni da pagarsi a parte). Su supporto saturo di acqua a superficie asciutta, applicazione di un primo strato di rinzafo con malta cementizia tixotropica Betonfix FB della Kimia S.p.A. o prodotto simile. La malta idraulica pronta all'uso antiritiro ad effetto tixotropico addizionata con fibre sintetiche ed inibitori di corrosione, marcata CE come R4 seconda le UNI EN 1504-3, sarà preparata ed applicata seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovrà avere le seguenti caratteristiche: • resistenza a compressione UNI EN 12190 a 1 gg: > 10 MPa; a 7 gg: > 45 MPa; a 28 gg: > 60 MPa; • resistenza a flessione UNI EN 196/1 a 1 gg > 4 MPa; a 7 gg: > 6 MPa; a 28 gg: > 8 MPa; • modulo elastico secante a compressione EN 13412 [Gpa]: > 26; • adesione al CLS (UNI EN 1542): > 2 MPa. Messa in opera della rete Kimitech WALLMESH MR della Kimia S.p.A. o prodotto simile, inglobandola parzialmente nella malta fresca del rinzafo, con contenuto di zirconio, Zr >16%; dimensione maglia 50 x 50

mm; allungamento a rottura UNI 9311/5: 3,5%; peso del tessuto apprettato: 335 g/m²; carico di rottura a trazione del singolo filo (orditura): 3,15 kN; carico di rottura a trazione del singolo filo (trama): 3,15 kN; resistenza unitaria per unità di larghezza della rete UNI 9311/5: 63±1 kN/m; esecuzione dei fori, passanti o per una profondità di 2/3 della parete nel caso di rinforzo su una sola faccia del paramento nel numero previsto da progetto, da realizzarsi preferibilmente con utensili a rotazione e inserimento di connettori preformati a "L" in fibra di vetro e resina termoindurente ad aderenza migliorata Kimitech PLUG VR della Kimia S.p.A. o prodotto simile, area resistente: 11,5 mm², resistenza alla trazione media: 18,9 kN, diametro: 8 mm, allungamento a rottura: 3,2 %, temperatura di transizione vetrosa: > 100°C, aderenza migliorata (diametro inerti): 0,3-0,8 mm; inghisaggio del foro con resina epossidica ad alte prestazioni a rapido indurimento Kimitech EPOXY CTR della Kimia S.p.A o prodotto simile. Applicazione dello strato successivo di malta a cazzuola o a macchina e a completamento della stagionatura dell'intonaco, rasatura con malta cementizia Betonfix RS della Kimia S.p.A. o prodotto simile. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.