

Licata CRM NET99

Licata CRM NET99 fa parte del sistema di rinforzo LicataCRM – ANTI FALL SYSTEM S. È una rete rigida in materiale composito GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) alcali resistente, formata da un reticolo di barre realizzate da filamenti continui di fibra di vetro impregnati con resina epossidica e disposte ortogonalmente tra di loro.

La rete in GFRP garantisce ottima stabilità di posa e lavorabilità in cantiere, mantenendo un ottimale allineamento delle fibre grazie all'estrema stabilità dei nodi trama-ordito.



PRINCIPALI CAMPI DI IMPIEGO

- La rete Licata CRM NET99 abbinata a malte con matrice inorganica, sia a base cementizia che a base di calce idraulica naturale (NHL), è utilizzata per realizzare intonaci e betoncini armati per il consolidamento e il rinforzo strutturale a flessione, pressoflessione e taglio di elementi strutturali realizzati con mattoni, materiale lapideo, tufo o mista pietra muratura.

- Il sistema LicataCRM – ANTI FALL SYSTEM S trova campo di impiego anche per il rinforzo e il consolidamento di volte e archi in muratura con l'installazione sia all'intradosso che all'estradosso.

Licata S.p.A.

Sede legale
Via dei Mille, 32
00185 Roma
Italia

www.licataspa.it
info@licataspa.it

Sede uffici
Via Vicenza, 5/A
00185 Roma
T +39 06 83773343

Stabilimenti e uffici
Via delle Gere, 13
24040 Pognano (BG)
T +39 035 0778638

Stabilimenti e uffici
Via Volta, 9/11
35037 Teolo (PD)
T +39 049 738512

Stabilimenti e uffici
C.da Andolina S.S.122
92024 Canicatti (AG)
T +39 0922 856088

Stabilimenti e uffici
Via Ortana Vecchia 557
05035 Narni (TR)
T +39 0744 034565

CARATTERISTICHE

LICATA CRM NET 99			
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E FISICHE			
PROPRIETA'	U.M.	TRAMA	ORDITO
Diametro nominale	mm	3	3
Area nominale riferita alla fibra	mm ²	4,5	4,5
Barre per metro	n	10	10
Maglia rete	mm	99 x 99	
Peso	g/m ²	310	
Contenuto di fibra in peso (media trama ordito)	%	75	
Temperatura limite di utilizzo	°C	-15 / +80	
Temperatura di transizione vetrosa del composito	°C	104	
Densità della fibra	g/cm ³	2,62	
Densità della matrice	g/cm ³	1,2	
Classe di reazione al fuoco		F	
STOCCAGGIO E CONFEZIONI			
Confezioni	rotoli da 50m, h. 2m - bancale da 2 rotoli (200 m ²)		
Colore	nero		
Conservazione	conservare in ambiente asciutto con temperatura compresa tra +5° C e + 35°C e protetto dalla luce diretta del sole		

- Il sistema di rinforzo **LicataCRM – ANTI FALL SYSTEM S** è provvisto di ETA secondo **EAD 340392-00-0104**,
- Totale compatibilità con le malte a base calce idraulica naturale (NHL) **Naturalis Solid M15** o cementizia **BetonFIP SOLID M15** e con le altre malte delle linee Licata.Naturalis, Licata.Cem o BetonFIP,
- L'utilizzo delle malte a base calce idraulica naturale (NHL) della linea **Licata.Naturalis** permette di realizzare un sistema di rinforzo e consolidamento idoneo e compatibile alle strutture soggette al vincolo della Soprintendenza,
- L'intervento di rinforzo realizzato risulta totalmente reversibile in quanto facilmente rimovibile,
- Rispetto ad altri sistemi di rinforzo delle murature che lavorano a basso spessore, l'utilizzo del sistema LicataCRM – ANTI FALL SYSTEM S, con lo spessore totale mediamente di 30 mm, lo rende ideale in caso di intervento su superfici con una planarità fortemente irregolare,
- Il peso contenuto e la semplicità di taglio della rete in GFRP, a differenza di quella in acciaio, rende l'installazione facile e veloce.

Licata S.p.A.

Sede legale
Via dei Mille, 32
00185 Roma
Italia

www.licataspa.it
info@licataspa.it

Sede uffici
Via Vicenza, 5/A
00185 Roma
T +39 06 83773343

Stabilimenti e uffici
Via delle Gere, 13
24040 Pognano (BG)
T +39 035 0778638

Stabilimenti e uffici
Via Volta, 9/11
35037 Teolo (PD)
T +39 049 738512

Stabilimenti e uffici
C.da Andolina S.S.122
92024 Canicatti (AG)
T +39 0922 856088

Stabilimenti e uffici
Via Ortana Vecchia 557
05035 Narni (TR)
T +39 0744 034565

INFO PRODOTTO

Resistenza a trazione $\sigma_{u,m}$ (valore medio)	U.M.	Ordito	Trama
	MPa	833	903
Resistenza a trazione $\sigma_{u,m}$ (valore caratteristico)	U.M.	Ordito	Trama
	MPa	730	796
Deformazione a rottura $\epsilon_{u,m}$ (valore medio)	U.M.	Ordito	Trama
	%	2,25	2,31
Deformazione a rottura (valore caratteristico)	U.M.	Ordito	Trama
	%	1,85	1,96
Modulo di elasticità E_m (valore medio)	U.M.	Ordito	Trama
	GPa	40,03	39,45
Modulo di elasticità E_m (valore caratteristico)	U.M.	Ordito	Trama
	GPa	38,03	36,31
Resistenza a strappo del nodo F_{junc} (valore medio)	U.M.	Ordito	Trama
	KN	0,731	0,617

Licata S.p.A.

Sede legale
Via dei Mille, 32
00185 Roma
Italia

www.licataspa.it
info@licataspa.it

Sede uffici
Via Vicenza, 5/A
00185 Roma
T +39 06 83773343

Stabilimenti e uffici
Via delle Gere, 13
24040 Pognano (BG)
T +39 035 0778638

Stabilimenti e uffici
Via Volta, 9/11
35037 Teolo (PD)
T +39 049 738512

Stabilimenti e uffici
C.da Andolina S.S.122
92024 Canicatti (AG)
T +39 0922 856088

Stabilimenti e uffici
Via Ortana Vecchia 557
05035 Narni (TR)
T +39 0744 034565

Resistenza a strappo del nodo F_{junc} (valore caratteristico)	U.M.	Ordito	Trama
	KN	0,511	0,381
Resistenza al gelo e disgelo $\sigma_{u,FTC}$ (valore medio)	U.M.	Ordito	Trama
	MPa	833	948
Resistenza a trazione mantenuta	%	94,6	98,3
Modulo di elasticità mantenuto	%	98,3	97,8
Resistenza all'umidità 1000h $\sigma_{u,w}$ (valore medio)	U.M.	Ordito	Trama
	MPa	839	881
Resistenza a trazione mantenuta	%	95,2	91,4
Modulo di elasticità mantenuto	%	98,5	94,2
Resistenza all'acqua salina 1000h $\sigma_{u,w}$ (valore medio)	U.M.	Ordito	Trama
	MPa	901	962
Resistenza a trazione mantenuta	%	102,3	99,7
Modulo di elasticità mantenuto	%	97,7	98,3
Resistenza agli alcali 1000h $\sigma_{u,alk}$ (valore medio)	U.M.	Ordito	Trama
	MPa	888,96	808,01
Resistenza a trazione mantenuta	%	97,6	95,8
Modulo di elasticità mantenuto	%	102	99,2
Temperatura di transizione vetrosa	U.M.	Ordito	Trama
	°C	104	104
Reazione al fuoco del KIT	NPD		

Licata S.p.A.

Sede legale
Via dei Mille, 32
00185 Roma
Italia

www.licataspa.it
info@licataspa.it

Sede uffici
Via Vicenza, 5/A
00185 Roma
T +39 06 83773343

Stabilimenti e uffici
Via delle Gere, 13
24040 Pognano (BG)
T +39 035 0778638

Stabilimenti e uffici
Via Volta, 9/11
35037 Teolo (PD)
T +39 049 738512

Stabilimenti e uffici
C.da Andolina S.S.122
92024 Canicatti (AG)
T +39 0922 856088

Stabilimenti e uffici
Via Ortana Vecchia 557
05035 Narni (TR)
T +39 0744 034565

ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

Rimozione dell'intonaco esistente fino alla muratura sottostante e asportazione in profondità della vecchia malta di stilatura dei giunti. Il supporto dovrà presentarsi strutturalmente solido e andrà spazzolato a fondo per eliminare impurità, polvere o parti in distacco.

Dopo la pulizia meccanica lavare con acqua e bagnare a saturazione la superficie.

N.B.: Nel caso, a causa di forti irregolarità superficiali, fosse necessaria applicare una mano di rinzaffo o fosse necessaria un'opera di rincocciatura, quest'ultime potranno essere eseguite con la stessa malta prevista per il rinforzo ma bisognerà attendere almeno 24 h prima di procedere al posizionamento della rete Licata CRM NET99.

Posizionare la rete Licata CRM NET99 utilizzando connettori o dispositivi provvisori, ad esempio chiodi da carpenteria o altro, per poterla semplicemente tenere in sede. La rete può essere tagliata con delle tronchesi adeguate o con una smerigliatrice angolare munita di disco da taglio. In fase di posizionamento sarà importante prevedere una sovrapposizione mai inferiore a 15 cm.

Con lo stesso metodo appena descritto andranno posizionati gli angolari Licata CRM CORNER33, 66 o 99 garantendo, come per il punto precedente, una sovrapposizione minima con la rete Licata CRM NET99 di almeno 15 cm.

- Rispettando le indicazioni di progetto, realizzare un reticolo di fori Ø 12 mm per il successivo inserimento dei connettori **Licata CRM CONNECTOR S**. Nel caso di rinforzo di un solo lato della muratura la profondità del foro dovrà essere almeno 2/3 della larghezza totale di quest'ultima. Nel caso di rinforzo di entrambi i lati della muratura bisognerà prevedere un foro Ø 12 mm passante che, solo da un lato, andrà allargato a Ø 24 mm per permettere ai connettori di sovrapporsi di almeno 10-15 cm uno con l'altro. In quest'ultimo caso si consiglia di prevedere un connettore lungo quasi come lo spessore del muro in modo da avere la sovrapposizione in prossimità di una faccia della muratura e poter verificare in maniera più agevole la sovrapposizione.

I fori realizzati andranno depolverati e puliti con aria compressa e scovolini di idoneo diametro.

I fori puliti andranno iniettati con l'ancorante chimico **ResinFIP VEBOND C120** poi, con un movimento rotatorio, si procederà all'inserimento dei connettori Licata CRM Connector già abbinati ai fazzoletti **Licata CRM STOP**.

Una volta indurito l'ancorante chimico (tra 5 e 20 min a seconda della temperatura), prima della posa della malta sarà necessario bagnare ripetutamente a rifiuto la muratura.

Licata S.p.A.

Sede legale
Via dei Mille, 32
00185 Roma
Italia

www.licataspa.it
info@licataspa.it

Sede uffici
Via Vicenza, 5/A
00185 Roma
T +39 06 83773343

Stabilimenti e uffici
Via delle Gere, 13
24040 Pognano (BG)
T +39 035 0778638

Stabilimenti e uffici
Via Volta, 9/11
35037 Teolo (PD)
T +39 049 738512

Stabilimenti e uffici
C.da Andolina S.S.122
92024 Canicatti (AG)
T +39 0922 856088

Stabilimenti e uffici
Via Ortana Vecchia 557
05035 Narni (TR)
T +39 0744 034565



Verificare che la rete Licata CRM NET99 sia completamente asciutta dall'acqua precedentemente utilizzata e applicare la malta con uno spessore minimo di 25 mm (consigliato 30 mm) in modo che la rete risulti al centro dello spessore totale. Nel caso di spessori superiori procedere con due applicazioni. Nei giorni successivi all'intonacatura è opportuno mantenere la superficie umida in modo da poter garantire alla malta una corretta maturazione. Le successive finiture estetiche andranno applicate non prima di aver raggiunto la totale maturazione della malta.

AVVERTENZE

Licata CRM NET99 può essere applicato esclusivamente da professionisti tecnicamente preparati e in possesso di un adeguato livello di conoscenza dei prodotti.

Il prodotto deve essere protetto dall'azione diretta dei raggi del sole e stoccato a temperatura e condizioni adeguate come da indicazioni del Produttore.

La movimentazione del prodotto deve essere fatta con cautela in modo da non rovinare le fibre o creare instabilità dei nodi trama-ordito.

Per qualsiasi richiesta di informazione più dettagliata rivolgersi al Servizio Tecnico della Licata S.p.A.

SICUREZZA

Per l'utilizzo in sicurezza del prodotto fare riferimento alla Scheda di Sicurezza più aggiornata [scaricabile dal sito www.licataspa.com](http://www.licataspa.com).

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

Le informazioni contenute nella presente scheda e, in particolare, i consigli tecnici circa le modalità d'uso e d'impiego dei nostri prodotti sono forniti in buona fede in base alle conoscenze e all'esperienza attuale di Licata FIP Chemicals sui suoi prodotti a condizione che gli stessi vengano correttamente stoccati, movimentati e utilizzati osservando le raccomandazioni indicate. È responsabilità del Cliente determinare se i prodotti licata FIP Chemicals sono idonei per l'uso e gli scopi previsti e garantire la conformità dei luoghi di lavoro e delle procedure di smaltimento nel rispetto delle leggi e dei regolamenti in vigore. I differenti supporti e le reali condizioni dei cantieri possono essere così varie che non può essere rilasciata alcuna garanzia circa l'idoneità per uno scopo particolare. Licata FIP Chemicals si riserva di modificare le caratteristiche tecniche, le descrizioni e le

Licata S.p.A.

Sede legale
Via dei Mille, 32
00185 Roma
Italia

www.licataspa.it
info@licataspa.it

Sede uffici
Via Vicenza, 5/A
00185 Roma
T +39 06 83773343

Stabilimenti e uffici
Via delle Gere, 13
24040 Pognano (BG)
T +39 035 0778638

Stabilimenti e uffici
Via Volta, 9/11
35037 Teolo (PD)
T +39 049 738512

Stabilimenti e uffici
C.da Andolina S.S.122
92024 Canicattì (AG)
T +39 0922 856088

Stabilimenti e uffici
Via Ortana Vecchia 557
05035 Narni (TR)
T +39 0744 034565



illustrazioni del prodotto oggetto della presente scheda in qualsiasi momento. Il Cliente è tenuto a verificare di aver scaricato dalla pagina prodotto del nostro sito www.licataspa.it l'ultima versione della sua scheda tecnica. Per ulteriori approfondimenti è possibile contattare il Technical Service della licata FIP Chemicals agli indirizzi serviziotecnicoinfrastrutture@licataspa.it o serviziotecnicoedilizia@licataspa.it.

Rif. scheda: 05.025

Licata S.p.A.

Sede legale
Via dei Mille, 32
00185 Roma
Italia

www.licataspa.it
info@licataspa.it

Sede uffici
Via Vicenza, 5/A
00185 Roma
T +39 06 83773343

Stabilimenti e uffici
Via delle Gere, 13
24040 Pognano (BG)
T +39 035 0778638

Stabilimenti e uffici
Via Volta, 9/11
35037 Teolo (PD)
T +39 049 738512

Stabilimenti e uffici
C.da Andolina S.S.122
92024 Canicatti (AG)
T +39 0922 856088

Stabilimenti e uffici
Via Ortana Vecchia 557
05035 Narni (TR)
T +39 0744 034565