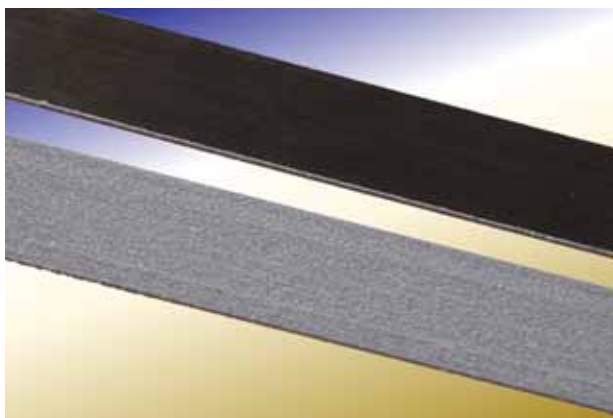


MBrace[®] Laminate

Lamine pultruse in fibra di carbonio del sistema MBrace Laminate (Fiber Reinforced Polymer) indicate per il rinforzo di elementi in calcestruzzo, legno ed acciaio

Definizione del materiale

MBrace Laminate è un rinforzo di natura fibrosa in forma di lamine pultruse in fibra di carbonio caratterizzate da prestazioni meccaniche superiori a quelle dell'acciaio armonico indicato per i rinforzi flessionali (placcaggio o beton plaquè) di elementi in calcestruzzo, legno ed acciaio.



Principali campi di intervento

MBrace Laminate è particolarmente indicato per:

- rinforzo a flessione di travetti in latero-cemento
- rinforzo a flessione di travi o pilastri sottili in calcestruzzo armato;
- rinforzo a flessione di travi in legno.

Caratteristiche e prestazioni

Ai fini del rinforzo di strutture inflesse con elementi resistenti in zona tesa (placcaggio), MBrace Laminate consente di sostituire, con materiali estremamente leggeri e facili da porre in opera, la tradizionale tecnica del placcaggio con piastre d'acciaio (beton plaquè) e di:

- aumentare la capacità portante (ad esempio riqualifica strutturale a seguito di una variazione d'esercizio);
- incrementare la resistenza alla fatica;
- di velocizzare la manutenzione e di ridurne i costi.

MBrace Laminate è disponibile nella versione LM (ad alta resistenza) e HM (ad alto modulo). La lamina presenta una faccia rivestita di sabbia di quarzo per consentire una eventuale intonacatura del sistema o l'applicazione di un rivestimento protettivo.

Prestazioni

	MBT-MBrace Laminate LM 5/1,4	MBT-MBrace Laminate LM 10/1,4	MBT-MBrace Laminate HM 5/1,4
Resistenza a trazione caratteristica f_{tk} , ASTM D3039, MPa	2.300	2.300	2.050
Modulo elastico medio a trazione, ASTM D3039, MPa	165.000	165.000	200.000
Deformazione ultima media a trazione, ASTM D3039, %	1,8	1,8	1,4
Spessore nominale, mm	1,4	1,4	1,4
Larghezza, cm	5	10	5

Confezione

Rotolo da 50 m.

SCHEDA APPLICATIVA

Stoccaggio

Conservare il prodotto in luogo coperto, fresco ed asciutto (10 ÷ 30 °C) lontano dal contatto diretto con il sole, fuoco o fiamme libere.

Preparazione del supporto

Calcestruzzo non degradato: le superfici di elementi in calcestruzzo ancora sani dovranno essere preparate mediante sabbiatura. Pulire quindi la superficie sabbiata mediante aria compressa.

Calcestruzzo degradato: nel caso di strutture degradate si procederà alla rimozione dell'intero

strato ammalorato mediante scarifica, idrodemolizione o demolizione mediante martelletti alimentati ad aria compressa ed al successivo ripristino strutturale con malte della linea EMACO. Successivamente al ripristino non è necessaria alcuna sabbiatura.



Applicazione

- Applicare lo strato di MBrace Primer a rullo o a pennello (consigliato solo su legno);
- miscelare meccanicamente il componente A di MBrace Laminate Adesivo prima di aggiungere il suo componente B (rapporto di miscelazione 4A:1B in peso);
- una volta aggiunto il componente B miscelare sino ad ottenere un composto grigio uniforme;
- stendere a spatola dentata MBrace Laminate Adesivo sulla faccia della lamina non sabbiata (dopo averla pulita con acetone o diluente nitro ed asciugata) e quindi anche sul supporto, a spessore millimetrico;
- appoggiare MBrace Laminate al supporto e con l'appropriato rullino (gomma dura) esercitare una costante pressione muovendo lo strumento nei due versi nella direzione delle fibre stesse sino a far rifluire l'adesivo in eccesso;
- togliere la resina in eccesso e pulire la lamina.

Protezione dai raggi UV

Nei casi in cui la superficie di MBrace Laminate risulti esposta alla radiazione solare diretta si raccomanda l'applicazione della protezione pellicolare resistente all'azione degli agenti atmosferici della linea MASTERSEAL. La stesura della mano di MASTERSEAL potrà avvenire una

volta completata la fase di indurimento della resina.



Consigli e precauzioni

Le condizioni di applicazione del sistema MBrace Laminate dovranno essere esaminate attentamente nel corso della stagione invernale e/o in zone fredde. Non applicare MBrace Laminate quando la temperatura ambiente è inferiore a 5°C.

La presenza di umidità può ostacolare l'adesione dell'Adesivo. Non applicare il sistema quando sia prevista pioggia o formazione di rugiada.

Indicazioni di sicurezza

- Durante la miscelazione indossare sempre guanti, occhiali e idonei indumenti da lavoro per evitare il contatto con la pelle.
- In caso di contatto accidentale lavare abbondantemente le parti interessate con acqua e sapone o con un detergente appropriato.
- Non usare solventi o diluenti.
- Non respirare i vapori e gli aerosol;
- L'applicazione in ambiente chiuso deve avvenire in condizioni di continuo ricambio d'aria.
- Durante l'uso è vietato bere, mangiare e fumare.
- Osservare le norme di sicurezza per l'utilizzo di prodotti infiammabili e contenenti solventi.

Per applicazioni in presenza di superfici, condizioni climatiche e/o impieghi diversi da quelli indicati nella scheda prodotto contattare il nostro Servizio Tecnico.



The Chemical Company

MBrace ed EMACO sono marchi registrati del gruppo.

Dal 16/12/1992 BASF Construction Chemicals Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI-EN ISO 9001. Il Sistema di Gestione Ambientale è inoltre certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001.

BASF Construction Chemicals Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy

T +39 0422 304251 F +39 0422 421802

[http:// www.basf-cc.it](http://www.basf-cc.it) e-mail: infomac@basf.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della BASF Construction Chemicals Italia Spa.

I consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.
Agosto 2006