

Adesivo epossidico per l'impregnazione dei tessuti della linea MasterBrace FIB.

#### **DEFINIZIONE DEL MATERIALE**

MasterBrace SAT 4500 è un prodotto bicomponente a base epossidica, ad alto contenuto di solidi, indicato per garantire l'impregnazione e l'adesione al supporto dei tessuti della linea MasterBrace FIB.



#### PRINCIPALI CAMPI DI APPLICAZIONE

MasterBrace SAT 4500 è indicato come matrice di rinforzo del sistema MasterBrace FRP per tutti i tipi di supporto per i quali MasterBrace può essere applicato (calcestruzzo, muratura, legno, pietra naturale, ecc).



#### CARATTERISTICHE



Adesione garantita: la perfetta adesione assicura la buona riuscita dell'intervento e della ripresa di getto.



**Durabilità**: eccellente durabilità nei confronti di tutti gli agenti aggressivi ambientali



Conforme alla UNI EN 1504-4: garantiamo alte prestazioni e durabilità in accordo alle normative vigenti per gli incolaggi strutturali

In ottemperanza al Regolamento Europeo (EU No 305/2011 e EU No. 574/2014) il prodotto risulta essere provvisto di marcatura CE secondo UNI EN 1504-4 e della relativa DoP (Dichiarazione di Performance).



### EN 1504-4

Resina epossidica per il rinforzo strutturale con fibra di acciaio

Il prodotto è conforme alla French regulation, EMICODE, Bream International, CAM edilizia e soddisfa i parametri richiesti per il protocollo LEED V4..

#### **CONSUMO E CONFEZIONE**

Da 1,00 litri/ $m^2$  fino a 1,40 litri/ $m^2$  a seconda della grammatura del tessuto da impregnare. Unità da 5 kg:

- componente A secchiello da 3,81 kg;
- componente B secchiello da 1,19 kg.

#### **STOCCAGGIO**

Conservare il prodotto in luogo coperto, fresco ed asciutto (10÷30 °C) lontano dal contatto diretto con il sole, fuoco o fiamme libere. Qualora la temperatura scendesse al di sotto dei 10°C la resina potrebbe presentare un aumento

agosto 2022 Pagina 1 di 4





Adesivo epossidico per l'impregnazione dei tessuti della linea MasterBrace FIB.

della viscosità e le formazioni di grumi. In questi casi prima di utilizzarla, scaldare le confezioni immergendo (a confezione chiusa) parte della latta in acqua calda fino alla scomparsa dei grumi.

Dati identificativi e applicativi		
Tempo di miscelazione	Almeno 3 minuti	
Densità dei singoli componenti A e B	A: 1,05 ± 0,05 kg/litro B: 1 ± 0,05 kg/litro	
Densità (A+B)	1,04 ± 0,05 kg/litro	
Tempo di lavorabilità a:	A 5°C: 120 minuti A 10°C:70 minuti	
	A 20°C: 60 minuti	
	A 35°C: 20 minuti	
Tempo di miscelazione	Almeno 3 minuti	
Temperatura d'applicazione	5 ÷ 40°C	
Confezioni	componente A secchiello da 3,81 kg;	
	componente B secchiello da 1,19 kg	
Consumo	Da 1,00 litri/m2 fino a 1,40 litri/m2 a seconda della grammatura del tessuto da impregnare	

Dati tecnici secondo UNI EN 1504-4		Limiti di accettazione	Prestazione
Modulo di elasticità in flessione	EN ISO 178	>2.000 N/mm <sup>2</sup>	2.200 MPa
Resistenza al taglio	EN 12188	>12 N/mm <sup>2</sup>	95 MPa
Tempo aperto	EN 12189	-	60 min
Tempo di lavorabilità	EN ISO 9514	-	70 min
Resistenza a compressione		-	90 MPa
Modulo di elasticità in compressione	EN 13412	>2.000 N/mm <sup>2</sup>	2.800 MPa
Temperatura di transizione vetrosa	ISO 11357-2:2019	>40 °C	56,4°C
Coefficiente di espansione termica	EN 1770	<100 × 10-6 per °C	0,675 x 10-6 per °C
Ritiro totale per agenti adesivi strutturali	EN 12617-1	<0,1%	0,09%
Aderenza	EN 12188	a 50° > 50 MPa a 60° > 60 MPa a 70° > 70 MPa	a 50° > 100 MPa a 60° > 110 MPa a 70° > 120 MPa
Durabilità (temperatura e umidità),  CICLI TERMICI Cls fresco – cls indurito Cls indurito – cls indurito  CICLI UMIDITA' Cls fresco – cls indurito Cls indurito – cls indurito	EN 13733	<del>-</del>	4,80 MPa 4,90 MPa 4,60 MPa 5,10 MPa
Adesione per trazione	UNI EN 1542	-	3,5 MPa
Adesione cls-cls	UNI EN 12636	-	12 MPa
Adesione acciaio-acciaio	UNI EN 12188	-	17 MPa
Adesione acciaio-cls	UNI EN 12188	-	5,5 MPa

agosto 2022 Pagina 2 di 4



Adesivo epossidico per l'impregnazione dei tessuti della linea MasterBrace FIB.

#### SCHEDA APPLICATIVA

#### **APPLICAZIONE**

L'applicazione avverrà mediante rullo, fresco su fresco sulla rasatura o nel caso di assenza di rasatura quando il primer non risulterà più appiccicoso al tatto e comunque entro le 24 ore dall'applicazione di quest'ultimo.



Miscelare meccanicamente il componente A dell'adesivo prima di aggiungere il componente B.

Mescolare con un trapano a frusta a bassa velocità il componente A con il componente B nel rapporto prescritto nelle confezioni per circa un minuto fino ad ottenere un impasto di colorazione uniforme.

Dopo avere applicato il primo strato di adesivo, si stenderà il tessuto unidirezionale avendo cura di premerlo per due o tre volte nella direzione longitudinale della fibra usando un rullino a denti smussati e paralleli alla direzione delle fibre per eliminare l'aria dallo strato di resina. Per

congiungere più strisce nella direzione longitudinale della fibra è necessario sovrapporle per una lunghezza di 20 cm. In corrispondenza del punto di sovrapposizione si applicherà una ulteriore mano di MasterBrace SAT 4500 sulla superficie esterna dello strato di foglio su cui aderirà il tratto sovrapposto. Non è necessaria alcuna sovrapposizione nella direzione laterale della fibra.

La seconda mano di MasterBrace SAT 4500 deve essere stesa sulla superficie del foglio.

Dovendo incollare anche il secondo strato di tessuto, si applicherà lo strato ulteriore di tessuto e quindi una ulteriore mano di adesivo seguente le indicazioni di cui sopra.

#### **STAGIONATURA**

MasterBrace FRP dovrà essere lasciato indurire per un tempo non inferiore alle 24 ore (a 20°C) prima di poter destinare al servizio l'elemento rinforzato. Per temperature inferiori a 20°C sarà necessario attendere un tempo superiore alle 24 ore.

## **PROTEZIONE DAI RAGGI UV**

Proteggere le superfici rinforzate con MasterBrace FRP mediante un rivestimento della linea MasterProtect resistente all'azione degli agenti atmosferici.

L'applicazione del sistema protettivo dovrà avvenire dopo l'indurimento dell'ultimo strato di MasterBrace SAT 4500, a partire da un minimo di 24 ore fino ad un massimo di 48 ore (a 20°C); in tal caso si potrà applicare direttamente il protettivo (ad esempio MasterProtect 220 senza l'utilizzo di primer); temperature differenti da 20°C possono far variare l'intervallo temporale sopra indicato; in caso di attesa di un periodo di tempo superiore alle 48 ore (a 20°C) dall'applicazione di MasterBrace SAT 4500, si dovrà preliminarmente trattare/irruvidire la superficie dell'adesivo con sabbiatura e/o sistema equivalente, depolverare ed applicare successivamente protettivo (ad esempio MasterProtect 220 senza l'utilizzo di primer).

#### SOGGEZIONI AMBIENTALI

Applicare MasterBrace SAT 4500 ed il sistema di rinforzo con temperature dell'aria e del supporto comprese tra 10 e 30°C.

L'applicazione a temperature dell'aria e del supporto inferiori a 10°C potrà avvenire adottando speciali accorgimenti, quali ad esempio riscaldare il supporto e

agosto 2022 Pagina 3 di 4



## Adesivo epossidico per l'impregnazione dei tessuti della linea MasterBrace FIB.

l'ambiente di applicazione della resina ad una temperatura compresa tra 10 e 20°C (per un periodo tempo fino ad indurimento della resina avvenuto), utilizzando opportuni riscaldatori. Non applicare il prodotto a temperature inferiori a 5°C in quanto il tempo di polimerizzazione risulterebbe estremamente allungato. L'applicazione dovrà avvenire su un supporto asciutto,

che presenti un'umidità non superiore al 6% e con un'umidità ambientale relativa non superiore all'85%. Il rinforzo applicato dovrà essere successivamente

protetto dall'eventuale acqua piovana fino al completo indurimento della resina.

Non applicare il sistema quando il supporto è bagnato, quando è prevista poggia o formazione di rugiada.

Il range di temperatura di esercizio per la resina è compreso tra -10 e +40°C (tale valore è riferito alla temperatura superficiale misurata della resina e non alla temperatura ambientale). Per differenti temperature di esercizio si dovrà contattare il servizio tecnico di Master Builders Solution.

#### **PULIZIA DEGLI ATTREZZI**

Utilizzare diluente per epossidiche (diluente E100) o Nitro.

#### **AVVERTENZE**

MasterBrace SAT 4500 è un prodotto ad uso professionale. Per ulteriori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions Italia Spa.

#### 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.

#### **SERVIZI AGGIUNTIVI**

Per analisi prezzi, voce di capitolato, brochure integrative, referenze, relazioni e assistenza tecnica visitare il sito <a href="https://www.master-builders-solutions.com/it-it">www.master-builders-solutions.com/it-it</a> oppure contattare <a href="mailto:infomac@mbcc-group.com">infomac@mbcc-group.com</a>.

Scannerizza il codice QR per visitare la pagina del prodotto e scaricare la versione più recente della presente scheda tecnica.



Dal 16/12/1992 Master Builders Solutions Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI EN ISO 9001. Inoltre, il Sistema di Gestione Ambientale è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001 ed il Sistema di Gestione Sicurezza è certificato secondo la norma UNI ISO 45001

### Master Builders Solutions Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italia T +39 0422 429200 F +39 0422 421802 www.master-builders-solutions.com/it-it e-mail: infomac@mbcc-group.com Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions 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.