

Dichiarazione di Prestazione
n. FB 01 DoP 022 IT 01
ai sensi del Regolamento (UE) n. 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

PB-D06-G17, PB-D08-G17, PB-D10-G17, PB-D12-G17

Barra pultrusa, di diametri 6mm, 8mm, 10mm e 12mm, in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) unidirezionale.

PB-D06-G17AM, PB-D08-G17AM, PB-D10-G17AM, PB-D12-G17AM

Barra pultrusa, di diametri 6mm, 8mm, 10mm e 12mm, in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) unidirezionale e ad aderenza migliorata.

2. Uso previsto del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:

Componente in FRP del sistema CRM (*Composite Reinforced Mortar*) da utilizzare in applicazioni specifiche per il rinforzo di strutture esistenti e nuove, in muratura e in calcestruzzo, con due dimensioni predominanti rispetto alle altre (pareti, volte, etc.).

3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante:

Fibre Net SpA
Via Jacopo Stellini, 3 - 33050 Pavia di Udine (UD) - Italy

4. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della Costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:

Sistema 2+

5. Norma armonizzata, identificazione dell'ente notificato e certificati rilasciati:

EAD 340392-00-0104

"CRM (Composite Reinforced Mortar) System for strengthening concrete and masonry structures" emesso nel novembre 2018.

Il **Technical Assessment Body (TAB) ZAG - Zavod za Gradbeništvo Slovenije** ha rilasciato la Valutazione Tecnica Europea **ETA 24/0347** del **31/07/2025** sulla base del suddetto EAD.

ZAG - Zavod za Gradbeništvo Slovenije in qualità di organismo di certificazione notificato CE (**n. 1404**) avendo eseguito l'ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica, nonché la sorveglianza, valutazione e verifica continue del controllo della produzione in fabbrica, ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica **n. 1404-CPR-3795-2-EN**, secondo il sistema AVCP di tipo **2+**.

Dichiarazione di Prestazione
n. **FB 01 DoP 022 IT 01**
ai sensi del Regolamento (UE) n. 305/2011

6. Prestazione dichiarata

(Specifica Tecnica Europea Armonizzata: EAD 340392-00-0104, Tabella 2.4.)

Caratteristica essenziale	Performance
Resistenza a trazione	Tabella 1
Deformazione a rottura	
Modulo di Young	
Pull-out dal support di riferimento	NPD
Resistenza a trazione in presenza di sovrapposizione	NPD
Resistenza ai cicli di gelo-disgelo	NPD
Resistenza all'umidità	Tabella 2
Resistenza agli ambienti salini	Tabella 3
Resistenza agli ambienti alcalini	Tabella 4
Temperatura di transizione vetrosa	Tabella 5

Tabella 1: Proprietà meccaniche del connettore in FRP - Trazione diretta

Prodotto	Descrizione	Simbolo	Unità di misura	Valore medio	Valore caratteristico
PB-D06-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D12-G17AM	Resistenza a trazione	$\sigma_{u,con}$	[MPa]	761	645
	Deformazione ultima	$\epsilon_{u,con}$	[%]	1.79	1.48
	Modulo di elasticità	E_{con}	[GPa]	42.8	-
PB-D08-G17 PB-D08-G17AM	Resistenza a trazione	$\sigma_{u,con}$	[MPa]	770	696
	Deformazione ultima	$\epsilon_{u,con}$	[%]	1.76	1.47
	Modulo di elasticità	E_{con}	[GPa]	44.1	-
PB-D10-G17 PB-D10-G17AM	Resistenza a trazione	$\sigma_{u,con}$	[MPa]	752	693
	Deformazione ultima	$\epsilon_{u,con}$	[%]	1.62	1.33
	Modulo di elasticità	E_{con}	[GPa]	46.7	-

Fibre Net SpA

Via Jacopo Stellini, 3 - 33050 Z.I.U. Pavia di Udine (Ud) - Italy
C.F. e P.IVA 02212620302 - Capitale Sociale € 1.000.000,00 i.v. - N. REA UD - 243635
T. +39.0432.600918 - F. +39.0432.526199 - info@fibrenet.it - www.fibrenet.it

Dichiarazione di Prestazione
n. **FB 01 DoP 022 IT 01**
ai sensi del Regolamento (UE) n. 305/2011

Tabella 2: Prove di durabilità ambientale - Resistenza all'umidità (1000h)

RESISTENZA ALL'UMIDITÀ 1000 h					
Valutazione dei cambiamenti superficiali					
Non vi sono evidenti cambiamenti superficiali, come erosione, fessurazioni, cricche superficiali, crepe o sfarinamento.					
Trazione diretta					
Descrizione	Simbolo	Unità di misura	Prodotto	Valore medio	Valore caratteristico
Resistenza a trazione	$\sigma_{u,w}$	[MPa]	PB-D06-G17 PB-D08-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D08-G17AM PB-D12-G17AM	668	-
			PB-D10-G17 PB-D10-G17AM	701	-
Modulo di elasticità	E_w	[GPa]	PB-D06-G17 PB-D08-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D08-G17AM PB-D12-G17AM	45.0	-
			PB-D10-G17 PB-D10-G17AM	41.0	-
Proprietà ritenute dopo il condizionamento					
Resistenza a trazione	$\sigma_{u,w,ret}$	[%]	PB-D06-G17 PB-D08-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D08-G17AM PB-D12-G17AM	88%	-
			PB-D10-G17 PB-D10-G17AM	93%	-
Modulo di elasticità	$E_{w,ret}$	[%]	PB-D06-G17 PB-D08-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D08-G17AM PB-D12-G17AM	105%	-
			PB-D10-G17 PB-D10-G17AM	88%	-

Dichiarazione di Prestazione
n. **FB 01 DoP 022 IT 01**
ai sensi del Regolamento (UE) n. 305/2011

Tabella 3: Prove di durabilità ambientale - Resistenza agli ambienti salini (1000h)

RESISTENZA AGLI AMBIENTI SALINI 1000 h					
Valutazione dei cambiamenti superficiali					
Non vi sono evidenti cambiamenti superficiali, come erosione, fessurazioni, cricche superficiali, crepe o sfarinamento.					
Trazione diretta					
Descrizione	Simbolo	Unità di misura	Prodotto	Valore medio	Valore caratteristico
Resistenza a trazione	$\sigma_{u,sw}$	[MPa]	PB-D06-G17 PB-D08-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D08-G17AM PB-D12-G17AM	677	-
			PB-D10-G17 PB-D10-G17AM	682	-
Modulo di elasticità	E_{sw}	[GPa]	PB-D06-G17 PB-D08-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D08-G17AM PB-D12-G17AM	43.8	-
			PB-D10-G17 PB-D10-G17AM	43.8	-
Proprietà ritenute dopo il condizionamento					
Resistenza a trazione	$\sigma_{u,sw,ret}$	[%]	PB-D06-G17 PB-D08-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D08-G17AM PB-D12-G17AM	89%	-
			PB-D10-G17 PB-D10-G17AM	91%	-
Modulo di elasticità	$E_{sw,ret}$	[%]	PB-D06-G17 PB-D08-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D08-G17AM PB-D12-G17AM	102%	-
			PB-D10-G17 PB-D10-G17AM	94%	-

Dichiarazione di Prestazione
n. **FB 01 DoP 022 IT 01**
ai sensi del Regolamento (UE) n. 305/2011

Tabella 4: Prove di durabilità ambientale - Resistenza agli ambienti alcalini (1000h)

RESISTENZA AGLI AMBIENTI ALCALINI 1000 h					
Valutazione dei cambiamenti superficiali					
Non vi sono evidenti cambiamenti superficiali, come erosione, fessurazioni, cricche superficiali, crepe o sfarinamento.					
Trazione diretta					
Descrizione	Simbolo	Unità di misura	Prodotto	Valore medio	Valore caratteristico
Resistenza a trazione	$\sigma_{u,a}$	[MPa]	PB-D06-G17	660	-
			PB-D12-G17		
			PB-D06-G17AM		
			PB-D12-G17AM		
			PB-D08-G17	721	-
			PB-D08-G17AM		
Modulo di elasticità	E_a	[GPa]	PB-D10-G17	754	-
			PB-D10-G17AM		
			PB-D06-G17	44.7	-
			PB-D12-G17		
			PB-D06-G17AM		
			PB-D12-G17AM		
Resistenza a trazione	$\sigma_{u,a}$	[MPa]	PB-D08-G17	44.2	-
			PB-D08-G17AM		
			PB-D10-G17	42.6	-
			PB-D10-G17AM		
			PB-D06-G17	87%	-
			PB-D12-G17		
			PB-D06-G17AM		
			PB-D12-G17AM		
Modulo di elasticità	E_a	[GPa]	PB-D08-G17	94%	-
			PB-D08-G17AM		
			PB-D10-G17	100%	-
			PB-D10-G17AM		
			PB-D06-G17	104%	-
			PB-D12-G17		
			PB-D06-G17AM		
			PB-D12-G17AM		
Resistenza a trazione	$\sigma_{u,a}$	[MPa]	PB-D08-G17	100%	-
			PB-D08-G17AM		
			PB-D10-G17	91%	-
			PB-D10-G17AM		
			PB-D06-G17	87%	-
			PB-D12-G17		
			PB-D06-G17AM		
			PB-D12-G17AM		
Modulo di elasticità	E_a	[GPa]	PB-D08-G17	94%	-
			PB-D08-G17AM		
			PB-D10-G17	100%	-
			PB-D10-G17AM		
			PB-D06-G17	104%	-
			PB-D12-G17		
			PB-D06-G17AM		
			PB-D12-G17AM		
Resistenza a trazione	$\sigma_{u,a}$	[MPa]	PB-D08-G17	94%	-
			PB-D08-G17AM		
			PB-D10-G17	100%	-
			PB-D10-G17AM		
			PB-D06-G17	104%	-
			PB-D12-G17		
			PB-D06-G17AM		
			PB-D12-G17AM		
Modulo di elasticità	E_a	[GPa]	PB-D08-G17	100%	-
			PB-D08-G17AM		
			PB-D10-G17	91%	-
			PB-D10-G17AM		
			PB-D06-G17	87%	-
			PB-D12-G17		
			PB-D06-G17AM		
			PB-D12-G17AM		

Dichiarazione di Prestazione
n. FB 01 DoP 022 IT 01
 ai sensi del Regolamento (UE) n. 305/2011

Tabella 5: Temperatura di transizione vetrosa

PROPRIETÀ FISICHE				
Connettori in FRP				
Descrizione	Simbolo	Unità di misura	Prodotto	Valore
Temperatura di transizione vetrosa (valore minimo su 3 campioni)	T_g	[°C]	PB-D06-G17 PB-D08-G17 PB-D10-G17 PB-D12-G17 PB-D06-G17AM PB-D08-G17AM PB-D10-G17AM PB-D12-G17AM	107.2

Le prestazioni del prodotto di cui ai punti 1 e 2 sono conformi a quelle dichiarate al punto 6.

Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione, ai sensi del regolamento (UE) No 305/2011, sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 3.

Firmato in nome e per conto del fabbricante:

Pavia di Udine (UD), 01 ottobre 2025.

Legal Representative
Andrea Zampa

