

Composant du **Système H-PLANET - Technique de l'enduit armé C.R.M.** (Composite Reinforced Mortar), qualifié par l'agrément technique slovène STS-17/0013, émis le 20.12.2017 ⁽¹⁾.

DESCRIPTION

FBMESH66x66AM Treillis préformé en CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) produit par Fibre Net avec la technologie Texturion™, maille de 66x66 mm, constitué de barres en longues fibres de carbone imprégnées d'une résine thermodurcissable de type polyester-bisphénolique. Lors de la formation du treillis, les fibres sont entrelacées orthogonalement dans les deux directions afin de créer une maille monolithique.



DONNÉES TECHNIQUES

	Description	Réf.
Nom commercial	FBMESH66x66AM	STS-17/0013
Fabricant	Fibre Net SpA	
Qualification	Composant du système CRM Agrément technique slovène STS-17/0013 ⁽¹⁾	-
Dimension de la maille (mm)	66 x 66	CNR-DT 200/2004, DT 203/2006
Masse surfacique (g/m²)	333	Méthode interne
Dimensions du rouleau (cm)	Ø 50÷70 (extérieur) x 200	

Caractéristiques géométriques et mécaniques

Propriétés	u.m.	Trame	Chaîne	Réf.
Section transversale	mm	7,8 x 2,2	3,2 x 3,0	CNR-DT 203/2006 STS-17/0013
Section nominale d'une seule barre	mm²	8,5	7,7	CNR-DT 203/2006 ACI 440.3R-04 ISO 10406-1:2008 STS-17/0013
Aire nominale des fibres	mm²	2,4	2,4	CNR-DT 200/2004 CNR-DT 203/2006
Barres/mètre/côté	n.	15	15	
Résistance à la traction du treillis (moyenne) ⁽²⁾	kN/m	123,0		ISO 10406-1:2015 STS-17/0013
Résistance à la traction du treillis (caractéristique) ⁽²⁾	kN/m	87,0		
Résistance à la traction de la barre (moyenne) ⁽²⁾	kN	8,2		
Résistance à la traction de la barre (caractéristique) ⁽²⁾	kN	5,8		
Contrainte de traction du composite (moyenne) ⁽²⁾	MPa	970		
Contrainte de traction du composite (caractéristique) ⁽²⁾	MPa	680		
Module d'élasticité du composite ⁽²⁾	MPa	90000		
Rigidité axiale moyenne en traction de la barre EA ⁽²⁾	kN	750		STS-17/0013
Allongement moyen à la rupture de la barre ⁽²⁾	%	1,0		
Résistance à l'arrachement du nœud (moyenne) ⁽²⁾	kN	0,38		
Résistance à l'arrachement du nœud (caractéristique) ⁽²⁾	kN	0,26		

Fibre Net SpA

Via Jacopo Stellini, 3 - 33050 Z.I.U. Pavia di Udine (UD) - Italie
C.F. et P.IVA 02212620302 – Capital Social € 1.000.000,00 i.v. – N. REA UD - 243635
T. +39.0432.600918 - F. +39.0432.526199 - info@fibrenet.info - www.fibrenet.it

Azienda certificata
ISO 9001:2015



Caractéristiques chimiques et physiques

Propriétés	u.m.	Valeur	Réf.
Type de fibre	-	Fibre de carbone	Méthode interne
Type de résine	-	Résine thermodurcissable polyester bisphénolique	
Température de transition vitreuse	°C	90	ASTM D3418 (DSC)
Limites de températures d'utilisation	°C	-15/+75	STS-17/0013
Classe de durabilité	-	Classe 80	
Recyclabilité	-	Recyclable	CSI 003/13
Chaleur de combustion	MJ/kg	8,0	EN ISO 1716:2010
Réaction au feu ⁽³⁾	-	Classe B-s1, d0	EN 13501-07; A1-09
Teneur en fibres en poids (moyenne trame - chaîne)	%	55	Méthode interne

CARACTÉRISTIQUES

- ☐ FRP préimprégné
- ☐ Bidirectionnalité
- ☐ Ne conduit pas les courants électriques
- ☐ Amagnétisme
- ☐ Radiotransparence
- ☐ Inoxydabilité

AVANTAGES

- ☐ Excellentes caractéristiques mécaniques
- ☐ Durabilité
- ☐ Recyclabilité
- ☐ Résistance aux agents atmosphériques
- ☐ Légèreté et maniabilité
- ☐ Rapidité et facilité d'application
- ☐ Compatibilité avec le support mural et les mortiers à base de chaux ou de ciment
- ☐ Faible épaisseur

INDICATIONS DE POSE

Pour les applications selon la technique de l'enduit armé C.R.M. (Composite Reinforced Mortar), incorporer le treillis au milieu de la couche de mortier, en assurant un recouvrement de 15 cm aux extrémités afin de garantir la continuité mécanique.

Se référer aux fiches techniques du procédé H-PLANET et aux spécifications techniques Fibre Net pour les détails concernant l'application du treillis et les indications de conception de l'intervention spécifique.

CONDITIONNEMENT

Le treillis est fourni en rouleaux standard de 2 m de hauteur, avec une surface comprise entre 40 m² et 100 m². Des hauteurs spéciales peuvent être produites sur demande. Palette standard : 4 rouleaux.

CONDITIONS DE MANUTENTION ET DE STOCKAGE

Le treillis doit être stocké dans un endroit couvert et sec, à l'abri de la pluie et du rayonnement solaire direct. L'utilisateur doit se référer à la Fiche de Sécurité la plus récente.

Avant utilisation, le matériau doit être protégé contre les dépôts de poussière, de graisse, d'huile et de tout autre matériau susceptible de réduire l'adhérence entre le treillis et le mortier. Une attention particulière doit être accordée pendant le transport, la manutention et le stockage afin d'éviter la rupture des fils (chocs, plis, etc.).

INDICATIONS DE SÉCURITÉ

Lors de la manipulation et de l'application, porter des vêtements et des gants de protection, des lunettes et des masques anti-poussières.

En cas de contact avec la peau, laver à l'eau et au savon. En cas de contact de la poussière de coupe avec les yeux, rincer abondamment à l'eau et consulter un médecin si l'irritation persiste. Pour toute information relative à la sécurité, à l'utilisation et à la conservation du produit, l'utilisateur doit se référer à la Fiche de Sécurité la plus récente.

RECYCLABILITÉ

Fibre Net possède la certification « CSI RECYCLABLE COMPOSITES » pour ses produits en FRP. Le TREILLIS EN CFRP FBMESH66x66AM fait partie des produits certifiés par l'organisme CSICERT et est entièrement recyclable.



EXTRAIT DE CAHIER DE CHARGE

FBMESH66x66AM Treillis préformé en matériau composite renforcé de fibres de carbone C.F.R.P. (Carbon Fiber Reinforced Polymer) de Fibre Net, ou équivalent, pour la consolidation structurale de revêtements de sol, planchers, voûtes, maçonneries en béton, briques, pierres, tuf, calcaire, selon le système H-PLANET - Technique de l'enduit armé C.R.M. (Composite Reinforced Mortar) pour les actions gravitationnelles, le vent et les séismes, à maille carrée monolithique de dimension 66x66 mm, produit avec la technologie Textusion, constitué de fibre de carbone et de résine thermodurcissable de type polyester-bisphénolique, tissage avec chaîne à torsion multiple et trame plate insérée entre les fibres de chaîne, épaisseur minimale de 2,2 mm, comportant 15 barres/mètre/côté, rigidité axiale moyenne en traction $EA \geq 750 \text{ kN}$, section nominale de la barre unique $\geq 7,7 \text{ mm}^2$, module d'élasticité en traction équivalent $\geq 90000 \text{ N/mm}^2$, résistance à la traction caractéristique de la barre unique $\geq 5,8 \text{ kN}$, allongement à la rupture de 1,0 %, résistance caractéristique à l'arrachement du nœud $\geq 0,26 \text{ kN}$, classe de durabilité 80.

Note 1 : Le cas échéant.

Note 2 : Les valeurs des caractéristiques mécaniques se réfèrent à la valeur minimale garantie dans le sens de la trame (fils plats transversaux) et de la chaîne (fils torsadés longitudinaux).

Note 3 : L'évaluation de la réaction au feu est déterminée selon la norme EN 13501-1 : 2007 + A1 2009. La performance minimale au feu (STS-17/0013) selon cette classification dépend du type de treillis :

Type de treillis	Classe de réaction au feu
FBMESH66x66AM	B-s1, d0
FBMESH99x99AM	B-s1, d0

L'acheteur est responsable de la vérification de l'adéquation des produits décrits dans le présent document à l'usage et aux fins auxquels il les destine. Fibre Net SpA n'assume aucune responsabilité en cas d'utilisation inappropriée du matériau. Le client est tenu de vérifier que la présente fiche technique et les données qui y figurent sont valables pour le lot de produit concerné et qu'elles ne sont pas obsolètes, ayant été remplacées par des éditions ultérieures et/ou de nouvelles formulations de produit ou certifications. Nous invitons le client à contacter préalablement notre Bureau d'étude. La présente édition annule et remplace toute édition antérieure.

Fibre Net SpA

Via Jacopo Stellini, 3 - 33050 Z.I.U. Pavia di Udine (UD) - Italie
C.F. et P.IVA 02212620302 - Capital Social € 1.000.000,00 i.v. - N. REA UD - 243635
T. +39.0432.600918 - F. +39.0432.526199 - info@fibernet.info - www.fibernet.it

Azienda certificata
ISO 9001:2015

