

### DESCRIPTION

Les S&P ARMO-mesh® sont des treillis en fibre de carbone unidirectionnels et bidirectionnels à haute résistance pour des renforcements structurels de faible épaisseur. Les S&P ARMO-mesh® sont destinés à être utilisés avec le mortier réactif S&P ARMO-crete® par voie sèche ou humide.

Pour les renforcements sismiques d'ouvrages anciens, on pourra utiliser le mortier projeté S&P ARMO-mur®.

### DOMAINES D'APPLICATION

- Possibilité d'application universelle pour bâtiment, ouvrage d'art, galerie, canalisation ou autre tunnel
- Le produit a été spécialement conçu pour le renforcement statique des structures en béton et développé en combinaison avec le S&P ARMO-crete®
- Renforcement de talus
- Remplacement des armatures corrodées
- Renforcement de murs en maçonneries
- Réduction minimale du gabarit ou de la section

### AVANTAGES

- Très haute résistance à la traction
- Résistant à la corrosion
- Faible masse surfacique
- Application simple et flexible (également en sous-face de dalle)
- Revêtu de silice amorphe pour adhérence parfaite avec S&P ARMO-crete®
- Haute résistance à la chaleur
- Faible épaisseur du renforcement

### DONNÉES DU PRODUIT

#### Apparence / Couleur

Les treillis de fibre S&P ARMO-mesh® sont recouverts d'un composant réactif

#### Conditionnement

ARMO-mesh® L600, L500, L200	Largeur / longueur 1.95 m / 50 m
ARMO-mesh® 200/200, 500/500	Largeur / longueur 1.95 m / 50 m
ARMO-mesh® C200	Largeur / longueur 0.97 m / 50 m

#### Conditions de stockage

Ce produit doit être entreposé au sec



DONNÉES TECHNIQUES

	ARMO-mesh® L600	ARMO-mesh® L500	ARMO-mesh® L200 (sens principal) ARMO-mesh® C200 (sens transversal)	ARMO-mesh® 200/200	ARMO-mesh® 500/500
Construction (fibre de carbone sens principal)	3 x 1600 tex/ brin 58.5 brins/m	2 x 1600 tex/brin 58.5 brins/m	1 x 1600 tex/brin 50 brins/m	longitudinal 2 x 800 tex/brin transversal 1 x 1600 tex/brin 50 brins/m	longitudinal 2 x 1600 tex/brin transversal 1 x 3200 tex/brin 58.5 brins/m
Module d'élasticité [kN/mm <sup>2</sup> ]	≥ 240	≥ 240	≥ 240	≥ 240	≥ 240
Coefficient de réduction sur module d'élasticité (recommandation S&P)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Valeur de module d'élasticité pour dimensionnement [kN/m <sup>2</sup> ]	160	160	160	160	160
Résistance à la traction [N/m <sup>2</sup> ]	≥ 4300	≥ 4300	≥ 4300	≥ 4300	≥ 4300
Poids des fibre carbone sens principale [g/m <sup>2</sup> ]	281	187	80	80	187
Masse volumique [g/cm <sup>3</sup> ]	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78
Allongement à la rupture [%]	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Épaisseur de dimensionnement (Poids÷Masse volumique) [mm]	0.157	0.105	0.044	0.044	0.105
Section théorique des fibre sens principal [mm <sup>2</sup> /m]	157	105	44	44	105
Effort de traction à la rupture [kN/m]	675	450	185	185	450
Effort de dimensionnement (recommandation S&P)					
Flexion (~800 N/mm <sup>2</sup> )	125	84	35	35/35	84/84
Allongement limite de dimensionnement ε = 0.5% [kN/m]	102	68	29	29/29	68/68
Effort tranchant (~650 N/mm <sup>2</sup> )					
Allongement limite de dimensionnement ε = 0.4% [kN/m]					

APPLICATION

### Découpe des rouleaux

Le produit doit être découpé avec des ciseaux industriels.

### Application

En fonction de l'application du mortier projeté (voie sèche ou voie humide), le treillis S&P ARMO-mesh® sera soit fixé frais sur frais dans le mortier, soit fixé à l'aide d'agrafes S&P sur la 1ère couche de mortier projeté (en fonction du durcissement du béton). Dans les 2 cas, l'application du S&P ARMO-mesh® doit se dérouler selon les recommandations S&P (voir les manuels d'application).

S&P met à disposition des bases de dimensionnement, tels que des logiciels spécialement développés pour les systèmes ARMO :

- ARMO flexion - pour le renforcement d'ouvrages en béton armé ou précontraint
- ARMO axial - pour le renforcement à l'effort tranchant

Les informations contenues dans cette Fiche Technique sont valables pour les produits livrés par S&P Renforcement France. Veuillez noter que les informations fournies par d'autres pays peuvent différer, toujours utiliser la fiche technique adaptée dans le pays considéré.

Les informations et données contenues dans cette fiche technique permettent d'assurer une utilisation normale du produit. Les informations et les données sont basées sur nos connaissances actuelles et notre expérience. Elles n'exonèrent pas l'utilisateur de sa propre responsabilité et de vérifier la pertinence de l'application.

S&P se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications du produit. Nos conditions générales de vente et de livraison sont en outre applicables. La dernière version de cette fiche est la seule valable, veuillez nous contacter pour vérifier ou obtenir la version à jour.

## **Simpson Strong-Tie France**

ZAC des 4 Chemins

85400 Sainte-Gemme-la-Plaine

Phone : +33 2 51 28 44 00

Web : [www.sp-reinforcement.fr](http://www.sp-reinforcement.fr)

E-Mail : [info@sp-reinforcement.fr](mailto:info@sp-reinforcement.fr)

