

# Adfil® Strux 75/32

Macro-fibre synthétique

## DESRIPTIF

**Adfil® Strux 75/32** est une macrofibre synthétique utilisable dans les bétons prêts à l'emploi et en préfabrication. Les fibres Adfil® Strux 75/32 sont extrudées à partir d'un mélange de polypropylène et de polyéthylène.

La géométrie, la résistance et le haut module d'élasticité ont été optimisés afin de fournir les meilleures performances et un meilleur contrôle de la fissuration.

## BÉNÉFICES

- Facilité de mélange et dispersion.
- Très peu visible en surface de béton.
- Forme un réseau tridimensionnel absorbant les contraintes à l'échelle microscopique, empêchant ainsi la formation de microfissures dues au retrait plastique ; améliore la ductilité et la durabilité du béton.
- Peut être utilisée en substitution totale ou partielle des treillis structurels et des fibres métalliques.
- Facilité de mise en œuvre qui assure une excellente répartition tridimensionnelle dans le béton et élimine donc le risque de mauvais calage ou de mauvais enrobage des armatures.
- Gain de temps par élimination d'une étape dans la phase de construction (mise en place et calage des armatures réduites).
- Réduction des coûts de stockage, transport et livraison des treillis ainsi que les vols sur site.
- Réduction de la pénibilité et de la dangerosité liées à la manutention et à la découpe des treillis.
- Réduction des coûts de mise en œuvre.
- Sciage des joints plus rapide du fait de l'absence de métal (treillis ou fibres métalliques).
- Réduction des risques de blessure des animaux en utilisation en dallage agricole.
- La suppression de métal dans le béton est particulièrement intéressante en environnement marin (risque de corrosion) ou électromagnétique.
- Facilité de pompage : pas d'obstruction dans les tuyaux souples, passage aisé dans les grilles de pompe.

## DOMAINES D'APPLICATION

Adfil® Strux 75/32 peut être utilisée dans tout béton nécessitant des fibres métalliques ou une armature métallique.

### Exemples d'applications

#### Maisons Individuelles

- Semelles filantes (DTA CSTB N° 3.3/17-938\_V5).
- Dallages sur terre-plein (DTA CSTB N° 3.3/17-946\_V3).

Dallages de type 1et 2 selon DTU 13-3 : industriels, commerciaux, agricoles... (DTA CSTB N° 3.3/17-945\_V4).

Dalles fluides ou chapes fluides ciment (consulter Evaluation Technique de Produits et Matériaux CSTB réf. 17/0043\_V2).

#### Béton de préfabrication

- Légère (escaliers, caves, regards, fosses, etc.)

## MODE D'EMPLOI

### Dosage :

Le dosage de fibres Adfil® Strux 75/32 est variable suivant l'application. Il doit être compris entre 1,8 kg et 7,2 kg/m<sup>3</sup>.

Le dosage courant est de 1,8 ou 3,2 kg/m<sup>3</sup>.

Consulter nos services techniques avant utilisation.

### Mise en oeuvre :

- Les fibres Adfil® Strux 75/32 peuvent être incorporées dans le malaxeur ou le camion toupie.
- Dans le deuxième cas, il est obligatoire d'introduire les fibres avant le béton dans le camion.
- Dans tous les cas, il est nécessaire de malaxer 5 minutes à vitesse rapide avant vidange du camion pour arriver à une bonne dispersion de toutes les fibres.
- Lors de l'incorporation, les fibres Adfil® Strux 75/32 peuvent entraîner une perte de maniabilité de l'ordre de 10 mm à 20 mm au cône d'Abrams par kg de Adfil® Strux 75/32.
- L'emploi d'un plastifiant réducteur d'eau type ou d'un superplastifiant est recommandé pour compenser cette perte de maniabilité et obtenir le degré d'ouvrabilité voulu.
- Pour des dosages de Adfil® Strux 75/32 supérieurs à 3,6 kg/m<sup>3</sup>, une augmentation de la teneur en fines du béton peut être nécessaire afin de garder une bonne ouvrabilité.

### Conditionnement

- Sac soluble de 1,8 kg
- Palette de 84 sacs

## PRÉCAUTIONS

## SÉCURITÉ

Avant toute utilisation, consulter la fiche de données de sécurité.

# Adfil® Strux 75/32

Macro-fibre synthétique

- Lourde (panneaux, prémurs, murs en T&L, chambres de tirage, etc.).

Dans tous les cas, il est préférable de consulter nos services techniques.

Les fibres Adfil® Strux 75/32 sont compatibles avec tout type d'adjuvants. Les fibres Adfil® Strux 75/32 n'ont qu'une action mécanique dans le béton, elles ne modifient pas les phénomènes d'hydratation du ciment.

### Informations relatives au marquage CE ( NF EN 14 889-2 )

- classe II
- consistance avec 3,2 Kg/m<sup>3</sup> de fibres : temps Vêbé 10 sec ( témoin 7 sec )
- Incidence sur la résistance du béton : 3,2 Kg/m<sup>3</sup> pour obtenir 1,5 N/mm<sup>2</sup> pour CMOD = 0,5 mm et 1 N/mm<sup>2</sup> pour CMOD 3,5 mm

## INFORMATIONS INDICATIVES

<b>Longueur des fibres</b>	32 mm
<b>Point d'inflammation</b>	590 °C
<b>Résistance à la traction</b>	620 MPa
<b>Module d'élasticité</b>	10 GPa
<b>Point de fusion</b>	160 °C
<b>Résistance chimique</b>	Elevée

## INFORMATIONS NORMATIVES ET RÉGLEMENTAIRES

- CONF03
- CONF53