



# FIBERTEK A

FIBRES STRUCTURELLES EN ACIER AVEC UNE ADHÉRENCE AMÉLIORÉE POUR BÉTON FIBRO-ARMÉ

## DESCRIPTION

Les fibres **FIBERTEK A** sont obtenues par étirage à froid de fil d'acier de haute résistance avec mise en forme spéciale pour obtenir le meilleur ancrage sur toute leur longueur.

Les fibres **FIBERTEK A** sont destinées pour le renforcement structurel.

Les caractéristiques du fil d'acier, à partir duquel les fibres **FIBERTEK A** sont formées, répondent aux normes de référence relatives au type d'utilisation et peuvent également être fournies dans le type galvanisé.

## CARACTERISTIQUES

**FIBERTEK A**, réalisé en acier haute résistance, permet d'obtenir un béton et de mortier à haute résistance aux :

- Chocs et vibrations.
- Charges concentrées.

La distribution uniforme des fibres dans le mélange rend l'utilisation du **FIBERTEK A** possible pour remplacer l'armature secondaire et le confinement de la propagation des fissures.

Les fibres **FIBERTEK A** sont disponibles (sur demande) en différents diamètres et longueurs selon les exigences d'utilisation.

## DOMAINES D'APPLICATION

Les fibres **FIBERTEK A** sont utilisées pour réaliser une armure de renfort diffuse dans les structures en béton soumises aux sollicitations particulièrement élevées, les chocs, le trafic lourd, vibrations.

En particulier, ils trouvent une utilisation dans :

- Sols industriels, comme alternative au renforcement traditionnel avec maille électro-soudé.
- Tabliers et aires de stationnement.
- Joints bordures de la route.

- Béton projeté (spritz béton) de tunnels, murs, pentes.

- Réparations structurelles.
- Revêtement des tuyaux de métal.
- Éléments préfabriqués.
- Déversoirs, évacuateurs de crues, barrages hydrauliques.
- Bunkers, voûtes, coffres-forts.
- Plaques de fondation.
- Renforcement d'effort au cisaillement dans des éléments précontraints.

## AVANTAGES

- Les fibres **FIBERTEK A** améliorent les propriétés mécaniques du béton et des matériaux, tels que la ductilité, la résistance, l'absorption d'énergie, la durabilité et la dureté.

- Cette fibre permet en particulier de contrôler le retrait plastique et fissuration du béton et aide à la réduction ou à l'élimination du besoin d'armature traditionnelle.

- Répartition plus homogène de l'armure dans toute la pâte de ciment.
- Renfort structurel.
- Propriétés mécaniques améliorées pendant la phase après-fissure.
- Augmentation de ductilité du béton.
- Augmentation de la résistance aux chocs.
- Meilleure facilité et rapidité de mise en œuvre.



### Siège & Usine :

B.P. 203 Zone Industrielle de Sidi-Bel-Abbes  
Tél. : + 213 (0) 48 70 34 63  
Fax : + 213 (0) 48 70 34 62  
E-mail : info@teknachem.com  
WWW.TEKNAHEM.COM

### Antenne d'Alger :

Rue de la Soummam lot N° 06 Z.I. Oued Smar Alger  
Tél./Fax : + 213 (0) 23 92 05 62

### Antenne de Sétif :

Zone d'Activité Artisanale 6<sup>ème</sup> Tranche - Sétif  
Tél. : + 213 (0) 36 93 90 10 - Fax : + 213 (0) 36 93 90 60

Les informations contenues dans la présente fiche technique, bien que représentant le stade le plus avancé de la connaissance, ne dispensent pas l'utilisateur de procéder à des tests préliminaires dans ses propres conditions d'emploi ou à faire appel à l'assistance technique de la société. Par conséquent **TEKNACHEM ALGERIE SARL** décline toutes responsabilités pour l'emploi inapproprié du produit.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



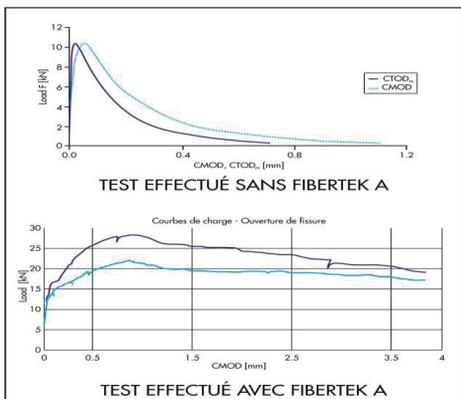
Longueur (mm) : .....(L)  $50 \pm 10 \%$   
 Diamètre fil (mm) : .....(de)  $1 \pm 10 \%$   
 Rapport d'aspect : .....(L/de) 50  
 Format : .....à crochet  
 Section transversale : .....circulaire  
 Tension à la rupture à la traction (N/mm<sup>2</sup>): 1100-2700  
 Allongement à la rupture : .....< 4%

## DOSAGE

Les fibres doivent être introduites dans le mélange en même temps que l'introduction des agrégats et sont dosées dans un rapport de 20/40 Kg/m<sup>3</sup> de béton, selon le projet et les demandes.

Effet de FIBERTEK A sur la résistance du béton :

- 25 Kg/m<sup>3</sup> pour 1,5 N/mm<sup>2</sup> à CMOD = 0,5 mm
- 25 Kg/m<sup>3</sup> pour 1 N/mm<sup>2</sup> à CMOD = 3,5 mm



## STOCKAGE

Protéger de la pluie et autres intempéries.

Ne pas empiler les palettes.

## EMBALLAGE

Sac de 20 Kilogrammes.

## NORMES DE RÉFÉRENCE

- EN 14889-1 - Fibres for concrete Part 1 : Steel fibres Definition, specifications and conformity.
- EN 14845-2 - Méthodes d'essai de fibres pour le béton - Partie 2 : Effet sur le béton.
- EN 14651 - Méthode d'essai pour béton avec fibres métallique - Mesure de la résistance à la traction pour la flexion [limite de proportionnalité (LOP), résistance résiduelle]
- UNI 11037- Les fibres d'acier à être utilisés dans le béton renforcé.
- UNI 11039 - Béton renforcé avec fibres d'acier - Partie I. Définitions, classification et la désignation; Partie II. Méthode d'essai pour la détermination des résistances à la première fissuration et indices de ductilité.
- ASTM A820 - « Standard Specification for Steel Fibers for Fiber » - Reinforced Concrete.
- CNR - DT 204- Instructions pour la planification, l'exécution et le contrôle des structures FRC (Béton Fibre-renforcé).
- RILEM - « Test and design methods for steel fibre reinforced : uniaxial tension test for steel fibre reinforced concrete », RILEM TC 162-TDF recommendations, materials and Structures.