FIBRES POUR BÉTON

Format principal nº : 03 24 00

TUF-STRAND™ MAXTEN

MACROFIBRE SYNTHÉTIQUE

EUCLID CHEMICAL

INFORMATION SUR LE PRODUIT

EMBALLAGE

Sacs solubles dans l'eau de 1,8 kg.

DURÉE DE CONSERVATION

Trois ans dans son emballage d'origine non ouvert

SPÉCIFICATIONS/CONFORMITÉS

ASTM C1116
ASTM D7508
Acceptance Criteria AC32 du ICC

DONNÉES TECHNIQUES

Matériau : polypropylène/polyéthylène

Densité relative : 0,91

Dosages typiques recommandés :
1,8 à 3,0 kg/m³ (3,0 à 5,0 lb/vg³)

Longueurs offertes :
19 mm (¾ po), 38 mm (1 ½ po)

Rapport d'élancement :
39 pour la longueur de 19 mm (¾ po)
79 pour la longueur de 38 mm (1 ½ po)

Résistance à la traction :
600 à 650 MPa

Point de fusion : 160 °C

Conductivité thermique et électrique :
faible

Absorption d'eau : négligeable

Résistance aux acides et aux alcalis :
excellente

Couleur : Gray

DESCRIPTION

Les fibres TUF-STRAND MAXTEN sont des macrofibres synthétiques conçues pour remplacer les fibres d'acier et le treillis métallique dans une vaste gamme d'applications de renforcement secondaires. Les fibres TUF-STRAND MAXTEN sont conformes à la norme ASTM C1116, *Standard Specification for Fiber Reinforced Concrete and Shotcrete*, et sont spécialement utilisées pour réduire la formation de fissures de retrait plastique; améliorer la résistance à l'abrasion, aux impacts et aux chocs; accroître la résistance à la fatigue; augmenter la dureté du béton; et procurer aux produits de construction à base de béton et de liant une durabilité à long terme. Les dosages recommandés varient selon les exigences de renforcement et peuvent typiquement aller de 1,8 à 3,0 kg/m³ (3,0 à 5,0 lb/vg³). Les macrofibres synthétiques TUF-STRAND MAXTEN sont conformes aux sections applicables du Acceptance Criteria AC32 du International Code Council (ICC) qui traitent des fibres synthétiques. Elles peuvent de plus faire gagner du temps et économiser de l'argent dans le cadre de projets de construction en éliminant l'achat, l'entreposage, la manipulation, la coupe, la mise en place et la mise au rebut des treillis métalliques. Ces fibres sont chimiquement inertes et ne corroderont pas.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Accroît la résistance du béton à l'abrasion, aux impacts, à la fatigue et aux chocs
- Réduit la ségrégation, le tassement plastique et les fissures dues à la température ou au retrait dans le béton
- Procure un renforcement tridimensionnel contre la microfissuration et la macrofissuration
- Augmente la durabilité et la ténacité du béton
- Réduit les coûts de revient par rapport au treillis métallique
- S'ajoute facilement aux formulations de béton à tout moment avant la mise en place
- Est testé conformément aux normes ASTM C1399 et C1609

DOMAINES D'APPLICATION

- Dalles sur sol : stationnements, trottoirs, centres de distribution, entrepôts, industries, bétons décoratifs
- Planchers à haute performance
- Éléments minces en béton préfabriqué (fosses septiques, tombeaux, murs, etc.)
- Chapes minces, tabliers de ponts et pavages de béton
- Murs coulés résidentiels
- Constructions en hauteur

PRÉCAUTIONS/LIMITATIONS

- L'utilisation de fibres peut causer une perte apparente dans la mesure de l'affaissement du béton. L'utilisation d'un adjuvant réducteur d'eau pourrait compenser cette perte, si nécessaire.
- Des fibres ne devraient jamais être ajoutées à un béton à affaissement nul. L'affaissement minimum du béton doit être de 80 mm (3 po) avant l'ajout des fibres. Des fibres en vrac peuvent aussi être ajoutées aux dispositifs de chargement de granulat.
- Toujours consulter la fiche de données de sécurité avant l'utilisation.

MODE D'EMPLOI

Les fibres TUF-STRAND MAXTEN peuvent être ajoutées à la formulation de béton à tout moment avant la mise en place du béton. Il est généralement recommandé d'ajouter les fibres directement à l'usine de béton prémélangé pendant le dosage des constituants. Les fibres doivent être malaxées avec le béton pendant un minimum de 3 à 5 minutes à la vitesse maximale de malaxage, selon le type de malaxeur, afin d'obtenir une dispersion complète et uniforme. Avec un ajout allant jusqu'à 3,0 kg/m^3 (5,0 lb/vg^3), on peut s'attendre à une perte d'affaissement allant jusqu'à 50 mm (2 po) pour un béton prémélangé typique. Lorsque le dosage est plus élevé, on peut s'attendre à une perte d'affaissement supérieure, selon la conception de la formulation. L'utilisation de réducteurs d'eau et/ou de superplastifiants tels que les produits des gammes d'adjuvants PLASTOL et EUCON pourrait être nécessaire afin de maintenir la maniabilité désirée.

Ajouter les autres adjuvants séparément des fibres. Les fibres TUF-STRAND MAXTEN sont compatibles avec tous les adjuvants d'Euclid Chemical. Si elles sont utilisées correctement et mises en place dans un mélange de béton dont la maniabilité est suffisante, les fibres n'altéreront pas défavorablement les résistances à la compression ou à la flexion du béton ou du béton projeté.

Pour obtenir de plus amples recommandations, veuillez consulter les bulletins techniques d'Euclid Chemical au www.euclidchemical.com.

NETTOYAGE

Il faut disposer des fibres en vrac dans des contenants appropriés afin de les jeter. Lorsque du béton contenant des fibres est utilisé, l'équipement de finition doit être bien nettoyé.

Révision : 5.21
La version anglaise de la présente fiche pourrait contenir de l'information plus récente.

GARANTIE : Euclid Canada, (Euclid), garantit uniquement et expressément que ses produits sont sans défauts de matériel ou de main-d'œuvre pendant un (1) an à partir de l'achat. À moins d'être autorisée par écrit par un responsable d'Euclid, aucune représentation ou déclaration verbale ou écrite par Euclid et ses représentants ne peut modifier cette garantie. EN RAISON DE LA GRANDE VARIABILITÉ DES CONDITIONS DE CHANTIER, EUCLID NE FAIT AUCUNE GARANTIE IMPLICITE OU EXPLICITE QUANT À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE OU L'APTITUDE À REMPLIR UNE UTILISATION ORDINAIRE OU PARTICULIÈRE DE SES PRODUITS ET LES EXCLUT DE SA GARANTIE PAR LE FAIT MÊME. Si un produit Euclid ne rencontre pas la garantie, Euclid remplacera le produit, sans frais pour l'acheteur. Le remplacement du produit sera le seul et exclusif remède disponible et l'acheteur n'aura aucune autre compensation pour des dommages supplémentaires ou consécutifs. Toute réclamation doit être faite dans l'année qui suit l'infraction. Euclid n'autorise personne, en son nom, à faire des énoncés verbaux ou écrits qui modifient les renseignements et les instructions d'installation qui se trouvent sur les fiches techniques ou sur l'emballage. Tout produit Euclid qui n'est pas installé selon les renseignements et les instructions d'installation perd sa garantie. Les démonstrations de produits, s'il y en a, sont faites uniquement pour illustrer l'utilisation du produit. Elles ne constituent pas une garantie ou une variante à la garantie. L'acheteur sera l'unique responsable pour déterminer la pertinence des produits Euclid en fonction des utilisations qu'il veut en faire.