

03 30 00	Béton coulé en place
03 40 00	Béton préfabriqué
03 70 00	Béton de masse

MasterFiber[®] F 100

Microfibre synthétique fibrillée améliorée

Description

La fibre de polypropylène fibrillée améliorée du produit MasterFiber F 100 est une technologie unique qui crée des microfibrilles supplémentaires reliées au réseau fibrillaire principal. Ces ancrages supplémentaires fournissent plus de liaison entre la matrice de mortier et le réseau de fibres et améliorent les performances du produit MasterFiber F 100 comme un renforcement secondaire du béton. Le produit MasterFiber F 100 satisfait aux exigences de la norme ASTM C 1116/C 1116M, Section 4.1.3, Type III et Note 2.

Utilisations

Recommandée pour :

- Dalles au sol résidentielles et commerciales
- Produits préfabriqués architecturaux et éléments ornementaux
- Bétons en milieu marin
- Marches préfabriquées et autres produits
- Recouvrements et chapes de béton
- Éléments de béton en milieu agricole
- Crépis
- Systèmes de murs

Caractéristiques

- Excellente adhésion au mortier
- Excellente distribution
- Excellente qualité de finition

Avantages

- Remplace les petits treillis métalliques de renforcement 152 x 152 MW9.1 x MW9.1 (6 x 6 W1.4 x W1.4 ou 6 x 6 - 10/10) selon l'application
- Inhibe et contrôle la fissuration plastique et le retrait de séchage dans le béton
- Améliore la dureté et la résistance à l'impact, à l'arrachement et à l'abrasion
- Réduit la formation de fissures dues au tassement plastique
- Améliore la durabilité à long terme
- Améliore la résistance à bas âge

Caractéristiques de performance

Propriétés physiques

Densité	0,91
Point de fusion	160 °C (320 °F)
Point d'ignition	590 °C (1 094 °F)
Absorption	Nulle
Résistance aux alcalis	Excellente
Conductivité électrique	Basse
Conductivité thermique	Basse
Résistance à la traction	415 MPa (60 000 psi)
Module d'élasticité	5,52 GPa (800 ksi)
Longueurs disponibles	6 mm (0,25 po) et 19 mm (0,75 po)
Rapport d'aspect	29

Principes d'utilisation

Dosage : Il est recommandé d'utiliser le produit MasterFiber F 100 à un dosage de $0,9 \text{ kg/m}^3$ ($1,5 \text{ lb/vg}^3$). Ce dosage fournit un excellent renforcement secondaire dans les dalles au sol résidentielles ou commerciales.

Conformément aux recommandations du Steel Deck Institute, les microfibres synthétiques fibrillées, dont celles du produit MasterFiber F 100, ne doivent pas remplacer les treillis métalliques dans les bétons sur les pontages métalliques.

Mélange : Les sacs du produit MasterFiber F 100 peuvent être introduits à tout moment dans le malaxeur, excepté lorsque le ciment est introduit. Un malaxage de trois à cinq minutes selon le moment où le produit est ajouté dans le mélangeur est nécessaire pour disperser les fibres. Master Builders Solutions recommande l'utilisation des bonnes pratiques de malaxage de béton définies par la norme ASTM C 94/C 94 M.

Spécifications de construction

Le produit MasterFiber F 100, à $0,9 \text{ kg/m}^3$ ($1,5 \text{ lb/vg}^3$), est une solution pour le renforcement secondaire dans le béton structural standard. Le produit MasterFiber F 100 est plus performant que les autres microfibres synthétiques, car il fournit un système de renforcement secondaire tridimensionnel au béton. Le produit MasterFiber F 100 satisfait aux exigences de la norme ASTM C 1116/C 1116M, Section 4.1.3, Type III, et Note 2.

Mise en place et finition :

Master Builders Solutions recommande que les pratiques standards décrites dans l'ACI 302.1R pour la mise en place, la finition et le mûrissement du béton soient respectées lors de l'utilisation des fibres MasterFiber F 100.

Données sur le produit

Le produit MasterFiber F 100 n'est pas une solution de remplacement pour le remplacement primaire et le renforcement structural en acier. Il ne remplace pas les barres conventionnelles d'armature structurales en acier où l'aire de l'acier est utilisée dans le calcul de la capacité de charge du béton composite.

Emballage

Le produit MasterFiber F 100 est emballé dans des sacs de 0,9 kg pour le marché canadien. Ces sacs sont dégradables et se décomposent facilement dans un système de malaxage du béton, ce qui garantit une distribution rapide et homogène du produit.

Document connexe

Fiche signalétique santé-sécurité : MasterFiber F 100

Informations supplémentaires

Pour plus d'informations sur le produit MasterFiber F 100, communiquez avec votre représentant de Master Builders Solutions.

Master Builders Solutions développe des technologies pour l'industrie de la construction, permettant ainsi aux gens de mieux construire. Nous sommes présents dans environ 40 pays et exploitons 35 sites de production comptant plus de 1 600 employés. Nous développons, produisons et commercialisons des adjuvants chimiques de haute qualité ainsi que des technologies de base adjacentes afin de relever les défis d'aujourd'hui et de soutenir un avenir décarboné. Notre personnel joue un rôle essentiel et associe des technologies de pointe à un héritage de marque solide afin de dépasser les attentes de nos clients et d'assurer une création de valeur continue.

Avis de garantie limitée

Master Builders Solutions Admixtures US, LLC ("Master Builders Solutions") garantit que ce produit est exempt de tout défaut de fabrication et respecte les propriétés techniques du présent Guide de données techniques, s'il est utilisé comme indiqué pendant sa durée de vie. L'obtention de résultats satisfaisants dépend non seulement de la qualité des produits, mais aussi de nombreuses circonstances indépendantes de notre volonté. MASTER BUILDERS SOLUTIONS N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, SUR SES PRODUITS, NOTAMMENT DES GARANTIES MARCHANDES OU DE CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER. Le seul et unique recours de l'acheteur pour toute réclamation concernant ce produit, y compris, mais sans s'y limiter, les réclamations faisant état d'une violation de garantie, de négligence, de responsabilité stricte ou autre, est l'expédition à l'acheteur d'une quantité de produit égale à celle qui n'est pas conforme à la garantie ou le remboursement du prix d'achat de ce produit, à la seule discrétion de Master Builders Solutions. Toute réclamation concernant ce produit doit être reçue par écrit dans un délai d'un (1) an à compter de la date d'expédition. L'acheteur renonce aux réclamations déposées après ce délai. MASTER BUILDERS SOLUTIONS NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE PARTICULIER, ACCESSOIRE, CONSÉCUTIF (Y COMPRIS LA PERTE DE PROFITS) OU PUNITIF DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT.

L'acheteur doit déterminer l'adéquation des produits à l'utilisation prévue et assume tous les risques et responsabilités à cet égard. Ces renseignements, et tout autre conseil technique formulé ultérieurement, reposent sur l'expérience et les connaissances actuelles de Master Builders Solutions. Cependant, Master Builders Solutions n'assume aucune responsabilité quant à la communication de tels renseignements ou conseils, y compris dans la mesure où ces renseignements ou conseils peuvent être liés aux droits de propriété intellectuelle de tiers, en particulier les droits de brevet. De plus, aucune relation juridique ne peut être créée ou entraînée par la présentation de ces renseignements ou conseils techniques. Master Builders Solutions se réserve le droit d'apporter des changements selon les progrès technologiques et les développements ultérieurs. L'acheteur du ou des produits doit les tester pour déterminer leur adéquation à l'application et l'utilisation prévues avant de procéder à leur application complète. Seuls des experts qualifiés peuvent vérifier le rendement du produit décrit ici en procédant à des essais.