

03 30 00	Béton coulé en place
03 37 13	Béton projeté
03 40 00	Béton préfabriqué
03 70 00	Béton de masse

MasterFiber[®] M 100

Micro fibre synthétique de type monofilament

Description

Le produit MasterFiber M 100 possède une très haute résistance à la traction et a un module d'élasticité élevé. Cette fibre homopolymère polypropylène ultrafine est conçue pour se disperser rapidement et uniformément dans la matrice de béton. À des dosages recommandés de 0,3 kg/m³ (0,50 lb/vg³), le produit MasterFiber M 100 offre une performance supérieure à toutes les autres fibres pour le renforcement au retrait plastique à des dosages typiques de 0,6 kg/m³ (1,0 lb/vg³).

Utilisations

Recommandée pour :

- Dalles au sol résidentielles
- Dalles au sol commerciales
- Crépis
- Produits de béton sec ensachés
- Produits préfabriqués
- Piscines et trottoirs de piscine
- Réservoirs de rétention d'eau
- Béton projeté

Caractéristiques

- 225 millions de fibres de 19 mm (0,75 po) de long dans 0,45 kg (1 lb) de produit
- Distribution uniforme dans l'ensemble de la matrice de béton
- Excellente qualité de finition

Avantages

- Importante réduction de la fissuration due au retrait plastique
- Transforme les macrofissures en microfissures
- Réduit significativement le tassement plastique
- Réduit significativement la perméabilité du béton, ce qui augmente la durabilité et la durée de vie du béton
- Excellente performance lorsque combinée à une fibre macro-synthétique et à la fibre d'acier

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
Résistance à la traction	480 MPa (70 ksi)
Module d'élasticité	8,48 GPa (1 230 ksi)
Longueurs (0,75 po)	13 mm (0,5 po) et 19 mm
Diamètre équivalent	12 microns (0,00047 po)
Denier	1 dpf



Principes d'utilisation

Dosage : Il est recommandé d'utiliser le produit MasterFiber M 100 à un dosage de 0,3 kg/m³ (0,50 lb/vg³).

Mélange : Habituellement, aucune modification dans les proportions du mélange n'est requise lorsque ce produit est utilisé au dosage spécifié de 0,3 kg/m³ (0,50 lb/vg³). Les fibres MasterFiber M 100 peuvent être introduites à n'importe quel moment dans le mélangeur, excepté lorsque le ciment est introduit. Le temps de malaxage variera en fonction du moment où les fibres seront introduites dans le malaxeur. Le temps normal de malaxage requis après l'addition de tous les matériaux est de 3 à 5 minutes, de préférence 5 minutes si la fibre est ajoutée à la fin.

Spécifications de construction

Le produit MasterFiber M 100 a été développé uniquement pour offrir un renforcement au béton contre le retrait plastique. Avec 112,5 millions de fibres à des dosages spécifiés de 0,3 kg/m³ (0,50 lb/vg³), le produit MasterFiber M 100 est capable de réduire de 85 % environ la fissuration due au retrait plastique. Les fibres conventionnelles de type polypropylène monofilament utilisées à des dosages de 0,6 kg/m³ (1,0 lb/vg³) réduisent la fissuration due au retrait plastique de 70 %.

Le produit MasterFiber M 100 satisfait aux exigences de la norme ASTM C1116/C116M, Section 4.1.3, Type III et Note 2, ainsi qu'aux exigences de l'ICC ES AC32, Section 3.1.1 lorsqu'il est utilisé à des dosages de 0,3 kg/m³ (0,50 lb/vg³).

Données sur le produit

Le produit MasterFiber M 100 ne remplace pas l'acier structural. Cette fibre ne doit donc pas être utilisée pour remplacer l'acier supportant des charges dans les éléments de béton.

Emballage

Le produit MasterFiber M 100 est emballé dans des sacs de 0,3 kg (0.66 lb) dégradables afin d'assurer un dosage optimal et une distribution homogène du produit.

Document connexe

Fiche signalétique santé-sécurité : MasterFiber M 100

Informations supplémentaires

Pour plus d'informations sur le produit MasterFiber M 100, communiquer 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.