

MasterFiber 235 SPA, MasterFiber 244 SPA, MasterFiber 245 SPA, MasterFiber 255 SPA.

Macrofibre de polypropylène haute performance pour applications structurales, classe II selon la norme EN 14889-2

APPLICATION

Selon la norme EN 14889-2, ces fibres sont utilisées dans le béton et le mortier à des fins structurales.

CERTIFICATS/AGRÉMENTS

Ces fibres sont certifiées selon la norme EN 14889-2 (fibre de classe II) et disposent d'une certification ATG (ATG3162)

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Amélioration de la ductilité de l'élément en béton.
- Augmentation de la résistance à la rupture, à la flexion et à l'impact du béton.
- Diminution de la fissuration due au retrait plastique et hydraulique ainsi qu'aux gradients de température. Possibilité de remplacer l'ensemble ou une partie de l'armature connexe.
- Agrément d'armature structurelle selon le Model Code 2010 de la FiB.
- Excellente résistance aux environnements alcalins et acides.
- Pas de phénomènes d'oxydation.
- Dosage facile avec une influence limitée sur la malléabilité.
- Utilisation simple et sûre.
- Faible usure des systèmes de mélange et de transport.

DOSAGE RECOMMANDÉ

3,0 à 9,0 kg/m³

Ce dosage est recommandé pour les applications les plus courantes, mais des calculs de stabilité doivent être réalisés pour toutes les tâches. Il est généralement possible de travailler avec des doses plus élevées si le composé de béton est adapté.

DOSAGE ET MÉLANGE

Les techniques suivantes peuvent garantir une bonne répartition des fibres : l'association de fibres au granulats ; l'adjonction de fibres à l'aide d'un dispositif de dosage directement dans la bétonnière (ou dans le béton prêt à l'emploi). Une attention particulière doit être accordée afin d'éviter une séparation ou la formation de grumeaux pendant l'utilisation. Nous recommandons de mélanger en continu pendant 90 à 120 secondes après l'adjonction des fibres. Un dosage élevé de fibres peut nécessiter un temps de mélange considérablement plus important en

fonction du mélangeur pour garantir une distribution homogène.

CONSEILS

L'adjonction de fibres à une composition de béton pourrait en dégrader la consistance, ce qui ne peut pas être compensé par l'ajout d'eau à la composition de béton. Il est recommandé d'optimiser la composition de béton en adaptant la fabrication du béton frais ou en ajoutant un superplastifiant. Les performances mécaniques des fibres sont influencées par la fabrication de la composition de béton et des matériaux de ciment utilisés, mais principalement par les paramètres suivants :

- la composition de béton (facteur eau/ciment, malléabilité, teneur en air, etc.),
- le post-traitement du béton frais,
- le type de fibre (nature, diamètre, longueur, matière, relief et autres caractéristiques),
- le dosage de la fibre (kg/m³),
- l'homogénéité du mélange,
- l'orientation (disposition) des fibres.

Il est conseillé de réaliser des tests préalables dans des conditions réelles en matière de mélange, de pose et de durcissement pour assurer une bonne évaluation. Pour plus de conseils, vous pouvez contacter votre service technique commercial.

COMBINAISON

Le caractère inerte de ces fibres leur permet de se combiner avec tous les produits de la gamme Master Builders Solutions. Il est généralement recommandé d'effectuer des essais au préalable en combinant l'une de ces fibres aux produits MasterAir.

STOCKAGE ET ÉLIMINATION

Les fibres doivent être conservées dans leur emballage d'origine entre +5 °C et +30 °C dans un espace clos protégé de l'humidité et des rayons directs du soleil. De plus, les fibres doivent être protégées contre les risques d'incendie. Il incombe à l'utilisateur final de veiller à l'élimination des fibres et de l'emballage.

SANTÉ ET SÉCURITÉ

Une utilisation normale des fibres ne devrait entraîner aucun dommage ou blessure. Les règles locales en vigueur en matière de santé et de sécurité au travail doivent être appliquées lors de l'utilisation de ces fibres.

MasterFiber 235 SPA, MasterFiber 244 SPA, MasterFiber 245 SPA, MasterFiber 255 SPA.

Macrofibre de polypropylène haute performance pour applications structurales, classe II selon la norme EN 14889-2

EMBALLAGE

Pastilles hydrosolubles dans des sacs en papier biodégradables (3 kg). Si vous désirez d'autres options d'emballage, vous pouvez toujours vous adresser à notre

Product Data				
Type de polymère	Polypropylène modifié			
Masse volumique	910 kg/m ³			
Classe de fibre	II			
Forme longitudinale de la fibre	En relief			
Forme sectionnelle de la fibre	Irrégulier			
Diamètre équivalent	0,70 mm			
	MasterFiber 235 SPA	MasterFiber 244 SPA	MasterFiber 245 SPA	MasterFiber 255 SPA
Longueur de fibre	30 mm	40 mm	48 mm	55 mm
Rapport largeur	43	60	69	79
Influence sur la résistance du béton	5,0 kg/m ³	4,0 kg/m ³	4,0 kg/m ³	4,0 kg/m ³
Influence sur la consistance de béton				
Dosage de fibre	5,0 kg/m ³	4,0 kg/m ³	4,0 kg/m ³	4,0 kg/m ³
Temps Vébé avec fibre	14 s	6 s	6 s	6 s
Temps Vébé sans fibre	9 s	6 s	6 s	6 s
Résistance à la traction de la fibre	500 N/mm ²			
E- Modulus E (Secant) (EN 14889-2)	6000 N/mm ²			
E- Modulus (Young)	> 8000 N/mm ²			
Point de fusion T _s	ca. 150 – 170 °C			
Température d'inflammation T _i	ca. 350 °C			
Logistics				
Transport	Marchandise non dangereuse selon les règles de transport			
Traitement des déchets	À brûler dans des installations appropriées, en tenant compte des directives locales d'application			
Marquage selon la directive CEE	Pas d'obligation sur indication			

MasterFiber 235 SPA, MasterFiber 244 SPA, MasterFiber 245 SPA, MasterFiber 255 SPA.

Macrofibre de polypropylène haute performance pour applications structurelles, classe II selon la norme EN 14889-2

Master Builders Solutions Nederland B.V.

Karolusstraat 2
NL-4903RJ Oosterhout
Tel. +31 162 47 66 60 Fax +31 162 42 96 94
e-mail: mbs-cc-nl@mbcc-group.com
www.master-builders-solutions.com
B.T.W. NL 8601.94.048B01
KvK 75221675

DISCLAIMER

De data die in dit technische informatieblad worden vermeld alsmede adviezen en andere ondersteunende activiteiten zijn gebaseerd op onze huidige technische kennis en ervaring. In verband met de vele factoren bij de verwerking en toepassing van onze producten, wordt de koper van onze producten niet ontslagen van zijn verplichting om deze producten zelf te keuren en te testen, specifiek met betrekking tot de geschiktheid van de geleverde goederen voor de geïmplementeerde processen of daaruit voortvloeiende producten. De data garanderen niet bepaalde eigenschappen of de geschiktheid voor een concrete toepassing van het product. Alle bijhorende beschrijvingen, tekeningen, foto's, data, verhoudingen, gewichten etc. kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd en vertegenwoordigen niet de overeengekomen contractuele kwaliteit van het product. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van onze producten om eventuele intellectuele eigendomsrechten, bestaande wet- en regelgeving in acht te nemen. Bij herdruk komen voorgaande uitgaven te vervallen.