

Exocem Nanofast

Mortier rapide nanomodifié

Description du produit

EXOCEM NANOFAST est un prédosé renforcé à la fibre, à prise rapide, formulé grâce à l'utilisation de nanotechnologies.

EXOCEM NANOFAST ne présente pas de phénomènes de retrait et il est dépourvu de chlorures.

Après l'adjonction d'eau, on obtient un mortier fortement adhésif et adapté aux réparations rapides comprises entre 10 mm et 50 mm.

EXOCEM NANOFAST est conforme aux prescriptions de la norme UNI EN 1504/9 ("Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton : définitions, conditions requises, contrôle de la qualité et évaluation de la conformité. Principes généraux pour l'utilisation des produits et systèmes") et aux prescriptions minimales de la norme EN 1504-3 ("Réparation structurale et non structurale") pour mortiers structuraux de la classe R4.

L'ouvrabilité d'EXOCEM NANOFAST est d'environ 30 minutes à la température de +20°C et l'ouverture au passage piétonnier et à la circulation de véhicules sur roues est possible 2 heures après son application.

Applications type

- Réparation d'éléments préfabriqués en béton, confection de micro béton;
- Réparation de trous sur la chaussée;
- Confection de joints de chaussée ;
- Réparations immédiates de sols en béton de magasins, industries, centres commerciaux, etc.;
- Fixation au sol par ancrage de puisards, grilles, clôtures, barrières de protection, éléments d'aménagement urbain en général, etc.

Conditionnements, stockage, dosage, rendement

- EXOCEM NANOFAST est disponible en sacs de 25 kg;
- Stocker le produit en milieu couvert et sec, à une température comprise entre +5°C et +35°C;
- Une fois le conditionnement ouvert, utiliser tout le contenu car, ce produit étant à base de ciment, il est sensible à l'humidité;

| | |
|--|----------------------------------|
| Consistance (EN 13395-1 par dérogation sans coups) | 260 +/- 20 mm |
| Litres de H ₂ O pour 100 kg D'EXOCEM NANOFAST | 12- 13 |
| Litres de mortier frais pour 100 kg D'EXOCEM NANOFAST | 54 |
| Kg d'EXOCEM NANOFAST pour 1 m ³ de mortier frais | 1820 - 1890 |
| Rendement Kg/ m ² /cm de mortier frais | Environ 19 |
| Masse volumique mortier frais (EN 1015-6) | 2,10 ± 0,05 g/cm ³ |

Recommandations pour la mise en œuvre

a) Préparation du support

Le support doit être nettoyé soigneusement afin d'éliminer la poussière et toute éventuelle trace de rouille, d'huile, de graisse, de bitume ou d'asphalte.

Donner de la rugosité à la surface en utilisant éventuellement une bouchardeuse, de façon à éliminer le béton endommagé.

Cette opération est nécessaire afin de garantir la parfaite adhésion d'EXOCEM NANOFAST au support.

La résistance à la traction de la sous-couche en béton doit être $\geq 1,5$ MPa.

b) Saturation d'eau

Mouiller le support en le saturant d'eau, en veillant à éliminer l'excès. S'assurer qu'il n'y a pas d'eau stagnante sur la surface à réparer.

c 1) Préparation du mortier

Nous conseillons de préparer le mortier avec une bétonnière mécanique et d'éviter le gâchage à la main.

Verser dans la bétonnière environ 90% de l'eau prescrite, puis mettre la bétonnière en marche en ajoutant EXOCEM NANOFAST sans interruption, pour éviter la formation de grumeaux. Gâcher pendant 3-4 minutes; si nécessaire, ajouter l'eau restante pour arriver à la consistance voulue et gâcher pendant encore 2-3 minutes.

c 2) Préparation du micro béton

Nous proposons de préparer le micro béton avec une bétonnière mécanique et d'éviter le gâchage à la main.

Verser dans la bétonnière environ 90% de l'eau prescrite, un volume de cailloux de 5 à 15 mm de 40% maximum du volume final, puis mettre la bétonnière en marche en ajoutant EXOCEM NANOFAST sans interruption, pour éviter la formation de grumeaux.



Exocem Nanofast

Mortier rapide nanomodifié

Gâcher pendant 3-4 minutes; si nécessaire, ajouter l'eau restante pour arriver à la consistance voulue et gâcher pendant encore 2-3 minutes.

N.B. : En tout état de cause il appartient à l'entreprise utilisatrice de qualifier la qualité et la proportion du granulat qu'elle incorpore dans le mortier EXOCHEM NANOFAST, car en modifiant les caractéristiques du mortier, elle doit s'assurer que le niveau de performances requis du micro béton ainsi fabriqué est bien atteint aux échéances prévues, et ceci sous sa propre responsabilité.

d) Influence de la température

Il est conseillé d'appliquer le produit à des températures comprises entre +5°C et +30°C; les basses températures (< 5°C) ralentissent la prise; les températures élevées (> 30°C) font perdre rapidement son ouvrabilité au mortier.

EXOCHEM NANOFAST durcit rapidement, par conséquent nous recommandons de gâcher des quantités de produit qui puissent être mises en œuvre dans les 30 minutes qui suivent la préparation à +20°C.

f) Vieillessement

Après la mise en œuvre, il est conseillé de protéger de l'évaporation la surface du mortier exposée à l'air et/ou au soleil, en appliquant des pans de toile humides ou en utilisant des agents de vieillissement (CURING S ou CURING ECO).

Propriétés

Les fibres synthétiques structurales RXF 19 forment dans le mortier une armature secondaire tridimensionnelle qui améliore les caractéristiques mécaniques du composite en augmentant sa ductilité et en lui conférant une ténacité identique à celle que garantit l'utilisation de fibres métalliques.

- Caractéristiques techniques à +20°C et 13% d'eau de gâchage

| | |
|---|-------------------------|
| Granulométrie | 0-4 mm |
| Épaisseur d'application ** | 10-50 mm |
| Temps de mise en œuvre | 30 minutes |
| Eau de gâchage | 3,0 - 3,25 litres/25 kg |
| Consistance | fluide |
| Résistance à la compression du mortier NANOFAST | |
| après 2 heures | ≥ 25 MPa |
| après 24 heures | ≥ 70 MPa |
| après 7 jours | ≥ 80 MPa |
| après 28 jours | ≥ 90 MPa |
| Résistance à la flexion du mortier NANOFAST | |
| après 2 heures | ≥ 4,5 MPa |
| après 24 heures | ≥ 8 MPa |
| après 7 jours | ≥ 8,2 MPa |
| après 28 jours | ≥ 8,5 MPa |

** Au-delà en micro béton avec ferrailage identique à un béton armé.

Revision 07/2010 The present edition cancels and replaces all the previous ones. The information contained in the present technical data sheet is based on our knowledge and experience and should therefore not be taken as our guarantee. Neither shall we be responsible for the utilisation of the product since the conditions under which it is used are beyond our control

Ruredil S.p.A. - Via B. Buozzi, 1 ; I-20097 San Donato Milanese – Milan (ITALY)

Phone: +39.02.5276041 Export dept.: ext. 1255 – Fax: +39.02.5272185 e-mail: info@rurcem.it website: www.ruredil.it

Etranger: Algérie, Autriche, Canada, Costa Rica, Chili, Chypre, Cuba, République Dominicaine, Equateur, Egypte, France, Grèce, Iran, Maroc, Panama, Pologne, Portugal, Qatar, Roumanie, Russie, Espagne, Suisse, Tunisie, Ukraine, U.S.A.

