

Mortier fin de réparation et resurfaçage

PCI Nanocret® FC

multi-usage, bâtiment et génie civil

PCI®

Für Bau-Profis



Domaines d'application

Le PCI Nanocret FC est utilisé en fine couche pour une réparation parfaite et pour le resurfaçage d'éléments en béton comme par exemple :

- Nez de balcons.
- Façades d'immeubles.
- Parapets.
- Reprofilage d'éléments préfabriqués.
- Nez de marches.
- Jointoiement de prédalles en béton (pour les joints dynamiques, utiliser un produit de la gamme PCI Pécitape ou PCI Elritan).
- En grande surface pour égaliser le support et obtenir une surface plane et lisse, avant mise en peinture.

Le PCI Nanocret FC est idéal pour des réparations sur de grandes surfaces en vertical et en sous-face lorsqu'une prise rapide ou des délais de recouvrement courts sont nécessaires. Le PCI Nanocret FC peut être utilisé pour le rebouchage des bulles en parement dans les industries de préfabrication ou dans toute structure béton, là où des défauts mineurs doivent être réparés. PCI Nanocret FC peut être appliqué en intérieur et extérieur, en vertical et en sous-face, dans des environnements secs ou humides.



Caractéristiques

- Intègre la nanotechnologie pour minimiser le retrait et les risques de fissuration.
- Extraordinaire qualité d'application et de sensation sous la truelle.
- Mortier lisse, onctueux et à faible retrait.
- Peut être utilisé pour le resurfaçage et le remplissage des nids de graviers.
- **Cure rapide** : peut-être recouvert après seulement 4 heures.
- **Excellentes propriétés de résistance, supérieures à celles requises par la classe R2 de la Norme EN 1504 partie 3.**
- Faible module d'élasticité.
- Faible taux de chrome (Cr[VI] < 2 ppm).
- Sans chlorure.
- A base de ciment PMES.



* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

| | |
|---|---|
| CE 0333 | |
| Master Builders Solutions France S.A.S. Z.I. de la petite montagne Sud 10, rue des Cévennes F-91090 Lisses 08 FR0026/04 | |
| PCI Nanocret FC (FR0026/04) EN 1504-3:2005 | |
| Produit de réparation du béton pour mortier de ciment modifié aux polymères PCC (de réparation non structurale) EN 1504-3 Méthodes 3.1/3.2/7.1/7.2 | |
| Résistance en compression | Classe R2 |
| Teneur en ions chlorure | ≤ 0,05 % |
| Adhérence | ≥ 0,8 MPa |
| Compatibilité thermique | |
| Partie 1: Gel-dégel | ≥ 0,8 MPa |
| Partie 2: Pluie d'orage | ≥ 0,8 MPa |
| Partie 4: Cycles thermiques à sec | ≥ 0,8 MPa |
| Absorption capillaire | ≤ 0,5 kg/m ² .h ^{0,5} |
| Substances dangereuses | Conforme à 5.4 (EN 1504-3) |

Données techniques

Matériau

| | |
|--|---|
| Description | Matériau prêt à l'emploi contenant des ciments spéciaux, des agrégats parfaitement calibrés et des fibres polymères spécialement sélectionnées permettant de diminuer le retrait, d'améliorer les propriétés physiques et la qualité d'application. |
| Couleur | Gris |
| Granulométrie max. | 0,25 mm |
| Résistance moyenne en compression - EN 12190 | En N/mm ² |
| Rc 24h | 10 |
| Rc 7 jours | 24 |
| Rc 28 jours | 29 |
| Adhérence sur béton à 28 jours - EN 1542 | ≥ 0,8 N/mm ² |
| Résistance aux cycles gel/dégel (adhérence après 50 cycles avec sels de déverglaçage) - EN 13687 - 1 | ≥ 0,8 N/mm ² |
| Adhérence après cycle orage/pluie (50 cycles) - EN 13687-2 | ≥ 0,8 N/mm ² |
| Adhérence après cycle sec (50 cycles) selon EN 13687-4 | ≥ 0,8 N/mm ² |
| Absorption capillaire | < 0,5 kg/m ² /h ^{0.5} |
| Tendance à la fissuration (I) Anneau de Coutinho | Absence de fissure après 150 jours |
| Tendance à la fissuration (II) DIN type tunnel en V | Absence de fissure après 150 jours |
| Stockage | A l'abri et au sec dans l'emballage d'origine fermé et non endommagé. |
| Durée de conservation | 12 mois |
| Conditionnement | Sac de 20 kg |

Application

| | |
|------------------------------|--|
| Type d'application | Manuelle |
| Consommation | Env. 1,4 kg de poudre/m ² /mm d'épaisseur |
| Rendement | 14,1 litres de produit par sac |
| Température d'application | + 5 °C à + 30 °C |
| Dosage en eau | Env. 4 l d'eau par sac de 20 kg (min. 3.6 l à 4.5 l max.) |
| Durée du malaxage | 3 minutes |
| Temps de repos du mélange | 2 à 3 minutes |
| Durée pratique d'utilisation | Env. 30 à 45 min |
| Epaisseurs d'application | |
| Lissage / nids de graviers | Min. 0.5 mm |
| Resurfaçage | Min. 7 mm |
| Réparation ponctuelle | Max. 10 mm |
| Temps de prise initial | ≥ 50 min |
| Temps de prise final | ≤ 100 min |
| Nettoyage des outils | A l'eau lorsque le mortier est encore frais. Une fois durci, le matériel ne peut être nettoyé que mécaniquement. |
| Délai de recouvrement | Après 4 heures |

Information complémentaire : Les temps de durcissement sont mesurés en conditions de laboratoire selon les normes en vigueur. Des températures supérieures réduisent ces temps, des températures inférieures les allongent. Les données techniques indiquées sont des résultats statistiques ou des essais ponctuels. Les tolérances sont celles mentionnées dans la norme d'essai.

Documents de référence

- Conforme à la norme EN 1504-3
- Cahier de mise en œuvre des joints de prédalles

Mise en œuvre

1 Préparation du support

Le béton doit être complètement curé, propre et sain pour assurer une bonne adhérence. Toute trace de graisse, huile, laitance ou autre substance doit être éliminée. Les bétons endommagés ou contaminés doivent être éliminés. Il est recommandé d'utiliser une méthode qui n'engendre pas d'impact ou de vibration dans le support tel que le grenailage, l'hydrosablage ou le jet haute pression. Les agrégats doivent être clairement visibles à la surface après préparation.

2 Préparation du mélange

Les sacs endommagés ou ouverts ne doivent pas être utilisés. Mélanger le PCI Nanocret FC à l'aide d'un malaxeur électrique basse vitesse pendant environ 3 minutes jusqu'à obtention d'une consistance onctueuse et homogène. Utiliser de l'eau potable. Eau de gâchage : 3.6 à 4.5 litres par

sac de 20 kg selon la consistance désirée. Laisser le mortier reposer 2 – 3 minutes puis remélanger brièvement. Si nécessaire ajouter de l'eau dans la plage de dosage autorisée, pour obtenir la consistance désirée. NB: ne jamais dépasser la quantité d'eau recommandée.

3 Application

Primaire :

La surface préparée doit être humidifiée 24 heures à l'avance, et au moins 2 heures avant l'application du PCI Nanocret FC.

Application :

La température minimum doit être maintenue pendant toute la durée de l'application et au moins pendant les 8 heures qui suivent, pour assurer une cure optimum du produit. La surface doit être mat-humide mais sans ruissellement. Le PCI Nanocret FC peut être appliqué à l'aide d'une truelle.

Lorsqu'il est utilisé comme mortier de resurfaçage, appliquer une fine couche du mélange directement sur la surface humidifiée et préparée, jusqu'à l'épaisseur requise.

Lorsque le produit est destiné à être utilisé uniquement pour combler les nids de graviers et le bullage, étaler le mélange directement dans les pores en utilisant par exemple une toile de jute ou directement avec une truelle. Retirez tout excès de matériau, le plus tôt possible. Lisser avec une truelle ou finir à l'éponge dès que le mortier a commencé à faire sa prise, typiquement après environ 20 à 60 minutes (selon l'épaisseur) à + 20 °C. Dans ces conditions, le PCI Nanocret FC peut être recouvert après seulement 4 heures, avec un revêtement à résistance chimique, anti carbonatation, décoratif type PCI Barraseal.*

**Contacter PCI France pour toute information.*

Précautions d'emploi

- Ne pas appliquer à des températures inférieures à + 5 °C, ni supérieures à + 30 °C.
- Ne pas ajouter de ciment, sable ou autre substance pouvant affecter les propriétés du matériau.
- Ne jamais rajouter d'eau ou de mortier frais à un mortier ayant commencé à faire sa prise.
- Protéger le mortier de la pluie pendant 24 heures.
- Le PCI Nanocret FC est "self-curing" et ne nécessite pas de cure ou de protection particulière.
- En conditions sèches, chaudes et venteuses, protéger avec un Masterkure ou par humidification pendant 24 heures.
- Contacter PCI France pour toute information complémentaire.

Nanotechnologie

Nous procédons depuis des années à des recherches approfondies sur les nanostructures dans les produits à base de ciment. A cet effet, nous disposons de possibilités et méthodes analytiques étendues. L'étude des structures cristallines dès la première minute de la

prise du ciment permet d'observer et d'influencer la formation des nanostructures qui apparaissent dans la pâte de ciment. La combinaison de différents ciments et une formulation adéquate, par exemple avec des matières synthétiques, des charges

légères et des adjuvants de haute qualité, permet de concevoir des produits qui se distinguent par des caractéristiques inédites et optimisées. PCI France n'ajoute dans aucun de ses produits des nanoparticules.

Hygiène et sécurité

Les mesures usuelles de manipulation des produits chimiques doivent être prises pour la manipulation de ce produit. Par exemple, ne pas manger, ni fumer ou boire pendant l'application,

et se laver les mains à chaque pause ou arrêt de travail. Porter des vêtements et des équipements de protection appropriés.

Consulter la Fiche de Données de Sécurité.

Réglementation

L'emballage et les résidus de produits doivent être éliminés selon les prescriptions nationales et locales.

Les résidus sont à éliminer comme le produit.



Master Builders Solutions France S.A.S.
Z.I. Petite Montagne Sud - 10, rue des Cévennes
Lisses - 91090 Lisses Cedex
Tél. : 01 69 47 50 00, Fax : 01 60 86 06 32
Site Internet : <http://www.pci-france.fr>
Contact : pci-france@pci-group.eu

Fiche technique Nr. 559, Toute nouvelle édition de ce document invalide l'édition précédente.
Edition de octobre 2020; la dernière édition est toujours disponible sur le site Internet
www.pci-france.fr

Für Bau Profis - Pour les professionnels de la construction

Master Builders Solutions France S.A.S. a couvert sa responsabilité civile tant en exploitation qu'après livraison de ses produits par une police d'assurance souscrite auprès de la Compagnie HDI Gerling France. Les garanties de cette police sont complétées par la police "parapluie" responsabilité civile du Groupe souscrite auprès de la société d'assurances HDI Gerling Allemagne.

Nos fiches techniques ont pour objectif de vous conseiller d'après nos connaissances les plus récentes, nous nous réservons donc le droit de modifier à tout moment le contenu de celles-ci. L'emploi des produits doit être adapté aux conditions spécifiques à chaque situation. Pour toute précision complémentaire, nous vous conseillons de prendre contact avec l'une de nos agences Master Builders Solutions France S.A.S.

Conformément à la réglementation en vigueur, nos Fiches de Données de Sécurité (FDS) sont transmises automatiquement (par courrier postal ou électronique) aux clients livrés. En dehors de cette situation, contactez votre Chargé de Clientèle pour tout autre besoin de FDS.