

Mortier fibré, allégé de réparation et resurfaçage

PCI Nanocret[®] R2

multi-usage, bâtiment et génie civil



Domaines d'application

- Réparation non structurale du béton, en intérieur et extérieur.
- Application en vertical, horizontal et en sous face.
- Nez de balcons.
- Façades de bâtiments.
- Parapets.
- Reprofilage d'éléments préfabriqués.
- Arrêtes de poutres.
- Nez de marches.
- Jointoiement de prédalles.
- Resurfaçage avant mise en peinture.



Caractéristiques

- Intègre la nanotechnologie pour minimiser les risques de retrait et de fissuration
- Facilité d'application grâce à sa consistance
- Prise et durcissement rapides
- S'applique sur 3 (surfaçage) à 100 (patching) mm d'épaisseur en une seule passe
- Cure rapide : peut-être recouvert en 4 heures
- Application en environnement sec ou humide
- Adhère sur la plupart des supports (béton, mortier, pierre, brique)

Données techniques

Matériau

Description	ciments spéciaux, des agrégats et des fibres polymères.
Couleur	Gris clair
Granulométrie max.	1.0 mm
Résistance moyenne en compression - EN 12190	En N/mm ²
Rc 24h	≈ 10
Rc 7 jours	≈ 20
Rc 28 jours	≈ 35
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}
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 muni d'une poignée

Application

Type d'application	Manuelle
Consommation	Env. 1,6 kg de poudre/m ² /mm d'épaisseur
Rendement	12,8 litres de produit par sac.
Température d'application	+ 5 °C à + 30 °C
Dosage en eau	Env. 3,75 l d'eau par sac de 20 kg (min. 3.5 l à 4 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	
Reprofilage	Min. 3 mm
En vertical et horizontal	Max. 100 mm
Temps de prise initial	≥ 45 min
Temps de prise final	≤ 120 min
Nettoyage des outils	A l'eau lorsque le mortier est encore frais. Une fois durcit le matériel ne peut être nettoyé que mécaniquement.
Délai de recouvrement	Après 4 heures

Information complémentaire : Les temps de durcissement sont mesurés à $+ 21\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ et 60 % d'humidité relative. 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. Les performances du produit sont vérifiées avec un taux de gâchage de 18 %.

Documents de référence

- Conforme à la norme EN 1504-3

Mise en œuvre

1 Préparation du support

Le béton doit être propre et sain. 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. Scier les bords de la réparation pour obtenir des bords verticaux francs.

Les aciers apparents doivent être brossés ou sablés pour éliminer la rouille, puis recouverts du produit de passivation PCI Nanocret AP (cf. Fiche Technique).

2 Préparation du mélange

Les sacs endommagés ou ouverts ne doivent pas être utilisés. Mélanger le PCI Nanocret R2 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 : 3.5 à 4.0 litres par sac de 20 kg selon la consistance désirée. (Utiliser une consistance plus épaisse pour une application en sous-face, en vertical, et patching, et une consistance plus fluide pour une utilisation en grande surface et faible épaisseur). 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

Couche d'accrochage :

La surface préparée doit être humidifiée 24 heures à l'avance, et au moins 2 heures avant l'application PCI Nanocret® R2. La surface doit être mat-humide, et sans ruissellement. En cas d'application en forte épaisseur ou en grande surface, appliquer un primaire ou une couche d'accrochage de PCI Nanocret® R2. Alternativement, il est possible d'appliquer en primaire ou en couche d'accrochage le PCI Nanocret® AP à l'aide de la PCI Brosse. Toujours appliquer le PCI Nanocret R2 frais sur frais sur la couche d'accrochage ou sur le primaire.

La température minimum doit être maintenue pendant toute la durée de l'application et au moins pendant les 12 heures qui suivent, pour assurer une cure optimum du produit. Le PCI Nanocret R2 peut être appliqué à l'aide d'une truelle. Appliquer le mélange directement sur la surface humidifiée et préparée, ou bien frais sur frais sur la couche d'accrochage.

L'application d'une fine couche de mortier avant la mise en place frais sur frais de l'épaisseur désirée améliorera l'adhérence et la cohésion du mortier. Appliquer en épaisseur comprise entre 3 et 100 mm. Lisser avec une truelle ou finir à l'éponge ou au polystyrène dès que le mortier a commencé à faire sa prise, typiquement après env. 45 - 60 minutes à $+ 20\text{ °C}$. Dans ces conditions, le PCI Nanocret R2 peut être recouvert après 4 heures, avec un revêtement de type peinture.

Précautions d'emploi

- Ne pas appliquer à des températures inférieures à $+ 5\text{ °C}$, ni supérieures à $+ 30\text{ °C}$.
- 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.

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 cristal-

lines 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.

Toute nouvelle édition de ce document invalide l'édition précédente.
Edition de 12/24; la dernière édition est toujours disponible sur le site Internet www.pci-france.fr

Für Bau Profis - Pour les professionnels de la construction

MBCC France
100 rue Pelvoux
91080 Courcouronnes
Tel. 01 69 47 53 00
Fax 01 78 96 56 34

Site Internet : <http://www.pci-france.fr>
Contact : pci-france@pci-group.eu

MBCC 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 Global SE. 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 MBCC 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. Nos FDS sont disponibles sur www.quickfds.com.