

Mortier de réparation et resurfaçage

PCI Nanocret® R2

multi-usage, bâtiment et génie civil

PCI®

Für Bau-Profis



Anciennement Emaco® NanoCrete R2

Domaines d'application

- Réparation d'éléments en béton non structurels, 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 en béton (pour les joints dynamiques, utiliser un produit de la gamme PCI Pecitape ou PCI Elritan).
- En grande surface pour égaliser le support et obtenir une surface plane et lisse, avant mise en peinture.



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 sans retrait
- Idéal pour les réparations non structurelles lorsqu'une prise rapide est demandée
- Application en très forte épaisseur possible : de 80 à 100 mm en une passe sur support horizontal ou vertical. Forte épaisseur possible en sous-face : de 70 à 80 mm
- Epaisseur minimum de 3 mm, permettant un reprofilage en grande surface
- Permet le reprofilage des angles sans coffrage
- Application multi-usages : en grande surface et patching
- **Cure rapide** : peut-être recouvert en seulement 4 heures
- Application en environnement sec ou humide
- Excellentes propriétés de résistance, supérieures à celles requises par la Classe R2 de la Norme EN 1504 part 3



* 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	
BASF Construction Chemicals France S.A.S. Z.I. Petite Montagne Sud 10, rue des Cévennes F-91090 Lisses	
13 FR0025/01 EN 1504-3	
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	≥ 0,8 MPa à sec
Absorption capillaire	≤ 0,5 kg/m ² ·h ^{0,5}
Réaction au feu	Classe A1
Substances dangereuses	Conforme à 5.4 (EN 1504-3)

A brand of

BASF

The Chemical Company

Caractéristiques

- **Faible module d'élasticité**, peut être appliqué sur des supports peu résistants
- Faible taux de chrome (Cr[VI] < 2 ppm)
- Sans chlorure

Données techniques

Matériau

Description	Matériau prêt à l'emploi contenant des ciments spéciaux, des agrégats et des fibres polymères.
Couleur	Gris clair
Granulométrie max.	1 mm
Résistance moyenne en compression - EN 12190	En N/mm ²
Rc 24h	15
Rc 7 jours	35
Rc 28 jours	45
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
En sous-face	Max. 80 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 durci le matériel ne peut être nettoyé que mécaniquement.
Délai de recouvrement	Après 4 heures

Information complémentaire : Les temps de durcissement sont mesurés à + 21 °C ± 2 °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.

Documents de référence

- Conforme à la norme EN 1504-3
- Cahier des clauses techniques N°17 relatif aux travaux de réparation structurelle, non structurelle, de prévention et protection des bétons.
- 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. Scier les bords de la réparation pour obtenir des bords verticaux d'une épaisseur de minimum 3 mm. Dans les zones de faible enrobage des aciers, nettoyer toute armature selon la méthode Sa 2 de la norme ISO 8501-1 / ISO 12944-4. Pour une protection supplémentaire, ou bien lorsque l'acier est exposé, appliquer le primaire actif PCI Nanocret AP (cf. Fiche Technique).

2 Préparation du mélange

Il est recommandé de mélanger par sac entier. 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 °C. Dans ces conditions, le PCI Nanocret R2 peut être recouvert après seulement 4 heures, avec un revêtement à résistance chimique, anti-carbonatation, décoratif ou anti-graffiti. Contacter votre agent BASF Construction Chemicals local pour toute information complémentaire.

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.
- Contacter le Département Technique de BASF Construction Chemicals pour toute information non mentionnée dans la présente Fiche.

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. BASF Construction Chemicals 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.



BASF Construction Chemicals France SAS
Z.I. Petite Montagne Sud - 10, rue des Cévennes
Lisses - 91017 Evry Cedex
Tél. : 01 69 47 50 00
Fax : 01 60 86 06 32
Site Internet : <http://www.pci-france.fr>
Contact : info-bcc@basf.com

Fiche technique Nr. 560, Toute nouvelle édition de ce document invalide l'édition précédente.
Edition de juin 2013; la dernière édition est toujours disponible sur le site Internet
www.pci-france.fr

Für Bau Profis - Pour les professionnels de la construction

BASF Construction Chemicals France SAS 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 BASF Construction Chemicals France

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.