OMNITEK® Microconcrete 180

Micro béton coulable à haute résistance, Classe R4

Description

OMNITEK®Microconcrete 180 est un micro béton fluide et coulable à retrait compensé, présentant une grande résistance, des propriétés auto-compactantes, et notamment approprié pour la réparation du béton.

Avantages

- Grandes propriétés de résistance initiale et finale de classe de résistance C60/75 pour la réparation structurelle du béton.
- Extrêmement fluide pour une application par pompage ou versement, facile à réaliser et permettant de gagner du temps.
- Auto-compactant et à retrait compensé.
- Certifié CE conformément à EN 1504-3.

Propriétés

Données Techniques / Propriétés(*)

		OMNITEK® MICROCONCRETE 180
Paramètres	Unité	Valeur*
Granulométrie	[mm]	0-8
Épaisseur du coulis	[mm]	≥30
Consistance	[-]	Très fluide
Dosage en eau maximale	[l/25 kg]	2,3
Temps d'ouvrabilité	[min]	≈ 60
Température de mise en œuvre	[°C]	+5 à +30
Expansion	[Vol-%]	> 0,1
Densité du mortier frais	[kg/dm^3]	≈ 2,3
Rendement (sac de 25kg)	[l]	≈ 12
Calcul quantité	[kg/m^3]	2060
Classe de résistance initiale (**) après 24h	[-] [MPa]	A ≥ 40
Résistance de compression (**) - 1 jour - 7 jours - 28 jours - 91 jours	 [MPa]	 ≥ 40 ≥ 50 ≥ 80 ≥ 90
Classe de résistance	[-]	C 60/75
Classes d'environnement (***)	[-]	X0, XC1-XC4, XD1-XD3, XS1-XS3, XA1-XA2, XF1-XF3
Classes d'humidité (***)	[-]	WO, WF, WA
Conservation	12 Mois. Stocker à l'abri, hors-sol, dans un endroit sec à l'abri de l'humidité et du gel.	
Emballage	Sac de 25 Kg avec doublure en plastique 40 sacs par palette (1000kg)	
Apparence	Poudre gris	

(*) Toutes les valeurs sont calculées à 20°C. Valeurs moyennes issues du contrôle de la production.

(**) Mesures de résistance à la compression à base de cubes avec une longueur de 150 mm.

(***)Selon la norme EN 206-1: 2001 en combinaison avec la norme DIN 1045-2.

Santé et sécurité

OMNITEK®Microconcrete 180 est un produit à base de ciment. Il peut donc brûler la peau et les yeux qui doivent donc être protégés pendant l'application. Toujours porter des vêtements de protection, des gants, des lunettes de sécurité et éviter de respirer les vapeurs et la poussière. Utiliser un système de ventilation adéquat et porter un masque adapté quand cela est recommandé. En cas de projection dans les yeux ou sur la peau, rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire. Consulter un médecin si l'irritation persiste. Pour plus d'informations, consulter la Fiche de Données Sécurité correspondante : GISCODE ZP1.

Marquage CE

0921
De Neef Construction Chemicals bvba Industriepark 8 2220, Heist-op-den-Berg Belgique
13
GCPHEI-96571-01
0921-CPR-2134
EN 1504-3
Mortier de réparation de béton

Certificats

- Certifié CE conformément à EN 1504-3.

Domaines d'utilisation

OMNITEK®Microconcrete 180 est appropriée pour toutes les applications dans le domaine de la réparation de béton structurel et non structurel requérant une consistance fluide telles que:

- Nouveau coulage du béton sur surfaces verticales telles que panneaux muraux, colonnes, poutres, etc.
- Nouveau coulage du béton sur surfaces horizontales comme dalles de sol, bordures de trottoir, cavités dans fondations d'infrastructures ferroviaires et moules de traverses, ...
- Nouveau coulage du béton pour réparation de joints, angles et éléments pré-moulés endommagés et structures en béton.
- Réparations de nouveaux coulages dans des structures avec une grande densité d'armature en acier.

Mise en oeuvre

1. Préparation des supports

- La préparation du substrat doit être conforme à EN 1504-10 partie 7.
- Le substrat doit être exempt de saleté, graisse, laitance, béton sans cohésion, résidus de particules ou de couches qui pourraient avoir une incidence négative sur l'adhésion.
- Retirez le béton endommagé et préparer le substrat par sablage ou grenaillage, jet d'eau à haute pression ou autres méthodes jusqu'à ce que la couche de fond de béton soit exposée, et offre une rugosité suffisante (adhérence) et des pores ouverts.
- Le substrat doit être mouillé au préalable avec de l'eau claire jusqu'à saturation. Il est recommandé d'humidifier le substrat, mais sans eau stagnante.
- Le substrat doit être exempt de glace et présenter une cohésion minimum de 1,5 N/mm².

2. Mélange

- Le produit doit être mélangé à l'aide d'un malaxeur à action forcée (400-600 tr/min). La tête de malaxage doit être totalement plongée dans la poudre.
- Ajoutez 4/5 de la quantité d'eau requise dans le malaxeur et mélanger pendant 2 minutes. Ajoutez la quantité restante d'eau. La quantité d'eau peut varier en fonction de la consistance souhaitée. N'utilisez jamais une quantité d'eau supérieure à la quantité maximum. Malaxez pendant 2 minutes de plus jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène sans grumeaux.
- Le temps de malaxage dépend du type de malaxeur. Il est de 4 minutes minimum.
- Il faut laisser reposer le mélange pour libérer l'air emprisonné durant le mélange.
- Une fois le mortier prêt, il faut l'appliquer immédiatement. Ne préparez pas une quantité de matériau supérieure à celle pouvant être utilisée dans le temps ouvert correspondant.
- Lorsque le matériau commence à prendre, mélangez à nouveau sans jamais ajouter d'eau.

3. Application

- Le matériau est toujours versé ou pompé en continu d'un côté ou à partir d'un angle. Un coffrage compact et non absorbant est nécessaire. Pour éviter un emprisonnement de l'air, il est nécessaire de disposer de trous de ventilation suffisants.
- Ne pas faire vibrer.
- Lors du scellement de grandes surfaces, appliquez le coulis en utilisant des pompes à vis/hélicoïdes.

4. Durcissement / Cure

- Après traitement, elle doit être conforme à la norme EN 13610 associée à DIN EN 1045-3.
- En cas de chaleur ou de conditions venteuses, protégez de la déshydratation le matériau appliqué en le vaporisant d'eau claire ou en le couvrant d'une bâche de protection jusqu'à ce que la prise initiale ait lieu.
- En cas de temps froid, couvrez-le d'une bâche isolée, de polystyrène ou d'un matériau isolant. Protégez les surfaces du gel et de la pluie jusqu'à la prise complète.
- Dans des zones froides, humides ou non ventilées, il peut être nécessaire d'augmenter le temps de prise, ou d'introduire un mouvement d'air forcé pour éviter la condensation. N'utilisez jamais de déshumidificateur lors de la période de cure ou au cours des 28 jours suivants l'application.
- Le coffrage ne doit pas être retiré avant au moins 48 heures.
- Le traitement doit durer au moins 5 jours.
- Le traitement doit avoir lieu le plus tôt possible, au plus tard lorsque la surface de matériau commence à prendre.
- En tant qu'option visant à remplacer les méthodes de traitement conventionnelles, des agents durcisseurs appropriés peuvent être utilisés pour éviter une perte rapide de l'eau.

5. Nettoyage et maintenance

- L'équipement de malaxage et d'application doit être immédiatement nettoyé avec de l'eau claire. Le matériau durci doit être éliminé mécaniquement.

6. Remarques complémentaires

- Des matériaux cimentaires peuvent engendrer des incompatibilités dans certaines conditions, en combinaison avec des métaux non ferreux (comme l'aluminium, le cuivre, le zinc).
- Les basses températures réduisent la fluidité et retardent le développement de la résistance initiale. Les hautes températures accélèrent le développement de la résistance et diminuent le temps ouvert du matériau.
- En fonction de la configuration et de l'épaisseur d'application, un acier d'armature peut être nécessaire.
- Une avancée latérale doit être maintenue au niveau le plus bas possible (env. 20-50 mm).
- Les zones réparées peuvent être recouvertes au bout de 7 jours par des revêtements de protection ou étanches comme AQUATEK® Elastic 2C ou OMNITEK® Paint EC en fonction des conditions environnementales.

Nous espérons que ces informations vous seront utiles. Les informations fournies reposent sur des données et connaissances considérées comme véridiques et exactes et sont proposées à l'utilisateur en contrepartie, à des fins de recherche et de vérification. Les conditions d'utilisation échappant à notre contrôle, nous ne pouvons garantir les résultats qui doivent être obtenus. Veuillez lire toutes les déclarations, recommandations ou suggestions associées à nos conditions de vente, y compris celles limitant les garanties et recours applicables à toutes les marchandises que nous avons fournies. Aucune déclaration, recommandation ou suggestion n'est destinée à une utilisation pouvant porter atteinte à un brevet ou droit d'auteur.

Betec® est une marque déposée, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays, de GCP Applied Technologies Inc. Cette information est établie à la date de la publication et peut ne pas refléter exactement l'état ou la propriété actuelle de la marque. Cette information est établie à la date de la publication et peut ne pas refléter exactement l'état ou la propriété actuelle de la marque.

© Copyright 2016 GCP Applied Technologies Inc. Tous droits réservés.

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Produits de Construction, ZA Les Foulletons, 39140 Larnaud, France

Ce document est uniquement à jour à la date de dernière mise à jour indiquée ci-dessous et n'est valable que pour une utilisation en France, Belgique, Suisse et Luxembourg. Il est important que vous consultiez toujours les informations actuellement disponibles sur l'URL ci-dessous pour fournir les informations les plus récentes sur le produit au moment de l'utilisation. Des documents supplémentaires tels que les manuels de l'entrepreneur, les bulletins techniques, les dessins détaillés et les recommandations détaillées ainsi que d'autres documents pertinents sont également disponibles sur www.gcpat.fr. Les informations trouvées sur d'autres sites Web ne doivent pas être utilisées, car elles peuvent ne pas être à jour ou applicables aux conditions de votre site et nous déclinons toute responsabilité quant à leur contenu. S'il y a des conflits ou si vous avez besoin de plus d'informations, veuillez contacter le service client de GCP.

Last Updated: 2023-06-19
gcpat.fr/solutions/products/omnitek-microconcrete-180