



MORTIER À RETRAIT COMPENSÉ RENFORCÉ DE FIBRES POUR LA RÉPARATION DU BÉTON ET L'ANCRAGE DE STRUCTURES MÉTALLIQUES.



### DESCRIPTION DU PRODUIT

Flow Grout C50 Rapid est un mortier en poudre prêt à l'emploi, à retrait compensé, composé de ciment à haute résistance, de granulats sélectionnés, d'additifs spéciaux super-plastifiants et de fibres synthétiques. Mélangé à l'eau, le Flow Grout C50 Rapid forme un mortier très fluide qui peut être coulé dans des coffrages, lors de la réintégration du béton, ou dans des sièges spécialement préparés, lors de travaux d'ancrage, sans devoir vibrer le mélange et sans risque de ségrégation, y compris lorsqu'il est appliqué en couches épaisses. Si Flow Grout C50 Rapid est mélangé avec de l'eau uniquement, il doit être durci dans un environnement humide afin de permettre à ses propriétés expansives de se développer pleinement et correctement. Grâce à cette technologie particulière, il garantit une plus grande stabilité dimensionnelle et une réduction du phénomène de fissuration. Flow Grout C50 Rapid est conforme aux principes définis dans la norme EN 1504-9, aux exigences de la norme EN 1504-3, qui régit les produits utilisés pour effectuer des réparations structurelles et non structurelles sur les éléments en béton, et à la norme EN 1504-6, qui définit les produits utilisés pour l'ancrage des barres d'armature.

### SUPPORTS APPROPRIÉS

- Le béton.

### DOMAINE D'APPLICATION

- Réintégration structurelle des piliers et des

poutres en béton armé en coulant le mortier dans le coffrage. - Réparation des emboîtements inférieurs des poutres de viaduc précomprimées.

- Réintégration de dalles de sol après élimination des zones endommagées par scariification.
- Réparation des sols en béton.
- Remplissage des joints rigides entre les éléments en béton.
- Ancrage de structures métalliques.
- Semelles de maçonnerie.
- Ancrage de machines-outils par coulage du mortier en dessous et de la base de la machine.
- Réparation de marches en béton.

### LIMITES

- Ne pas appliquer sur des supports lisses : rendre les surfaces rugueuses au préalable.
- Ne pas appliquer sur des supports secs.
- Ne pas ajouter de ciment ou d'adjuvants.
- Ne pas ajouter d'eau au mélange pour le rendre plus maniable une fois qu'il a commencé à prendre.
- Ne pas laisser les sacs exposés au soleil avant utilisation.
- Ne pas utiliser si la température est inférieure à +5°C.
- Ne pas utiliser si le sac est endommagé ou s'il a été ouvert précédemment.
- Ne pas utiliser pour fixer des éléments avec précision.

### PROCÉDURE D'APPLICATION

A) Préparation du support

- Enlever tout le béton détérioré et décollé afin de former un support solide, rugueux et résistant. Les zones précédemment réparées et qui ne sont pas parfaitement collées doivent également être enlevées.
- Enlever toute la poussière, la rouille, la laitance de ciment, la graisse, l'huile et la peinture du béton et des barres d'armature par sablage ou hydro-sablage.
- Traiter les armatures avec du Ferroprimer 1K ou 2K, selon la procédure indiquée dans la fiche technique du produit.
- Saturer le support avec de l'eau.
- Avant d'effectuer les réparations, attendre que l'excès d'eau se soit évaporé.

### **B) Préparation du produit**

Verser environ 5,5 litres d'eau propre dans un récipient et ajouter lentement un sac de 25 kg de Flow Grout C50 Rapid tout en mélangeant. Mélanger soigneusement le mélange pendant plusieurs minutes, puis enlever la poudre qui est restée collée sur les parois et le fond du récipient. Ajouter de l'eau pour obtenir la consistance requise sans dépasser la quantité recommandée, soit environ 6-6,5 litres. Mélanger à nouveau pendant plusieurs minutes pour obtenir un mélange bien homogène, de consistance plastique et sans grumeaux. Le Flow Grout C50 Rapid reste utilisable pendant environ 15 minutes à une température comprise entre +10°C et +25°C.

### **C) Application du produit**

Verser un flux constant de Flow Grout C50 Rapid dans le coffrage d'un seul côté, en s'assurant que l'air est expulsé et que le coffrage est bien scellé pour éviter toute fuite de mortier. Le coffrage ne doit pas aspirer l'eau de gâchage du Flow Grout C50 Rapid et il est recommandé de traiter le coffrage avec un produit décoffrant. Il n'est pas nécessaire de vibrer le mortier après le coulage. Des morceaux de barre ronde peuvent être utilisés pour aider le mortier à s'écouler dans les zones plus difficiles. Si des zones d'une épaisseur supérieure à 5 cm doivent être réparées avec Flow Grout C50 Rapid et qu'elles ne sont pas confinées, il faut placer des barres d'appui avant de couler le mortier de manière à ce que la couche de mortier qui les recouvre ait une épaisseur

d'au moins 2 à 3 cm. Les couches de moins de 5 cm d'épaisseur peuvent être coulées sans ajout d'armature, à condition que le support présente une rugosité de surface d'au moins 5 mm pour contraster le phénomène d'expansion, qui se produit normalement dans les premières 24 heures. En cas d'application comme ancrage de structures métalliques, le Flow Grout C50 Rapid doit être coulé en flux constant d'un seul côté, en veillant à ce que l'air soit expulsé de la zone à remplir, qui doit être au moins 2,5 à 3 fois plus grande que le diamètre de la barre à ancrer. Il n'est pas nécessaire de vibrer le mortier après l'avoir coulé. Utiliser des barres de fer rondes pour faire pénétrer le mortier dans les espaces restreints.

### **COUVERTURE / CONSOMMATION**

La consommation est d'environ 1,5 kg/m<sup>2</sup> à 1 mm d'épaisseur.

### **EMBALLAGE**

Flow Grout C50 Rapid est fourni dans des sacs en papier de 25 kg :

- Sacs en papier de 25 kg.

### **DURÉE DE CONSERVATION**

Les sacs originaux scellés de ce produit sont garantis de première qualité pendant 12 mois s'ils sont stockés hors du sol dans un endroit sec. Un taux d'humidité élevé réduit la durée de conservation du produit en sac.

### **INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ**

Flow Grout C50 Rapid est irritant ; il contient du ciment qui, au contact de la sueur ou d'autres fluides corporels, provoque une réaction alcaline irritante et des réactions allergiques chez les personnes prédisposées. Il peut provoquer des lésions oculaires. En cas de contact avec les yeux ou la peau, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un médecin. Il est recommandé d'utiliser des gants et des lunettes de protection. Pour de plus amples informations sur l'utilisation en toute sécurité de notre produit, veuillez vous référer à la dernière version de notre fiche de données de sécurité. PRODUIT À USAGE PROFESSIONNEL.

# TECHNICAL DATA

Product identity	
Classe selon EN 1504-3	R4
Type de produit	PCC
Consistance	poudre
Couleur	gris
Diamètre maximal des agrégats (EN 1015-1) (mm)	2.5
Densité apparente (g/cm <sup>3</sup> )	1.400
Teneur en matières sèches (%)	100
Teneur en chlorure ionique (%)	≤ 0.05
Données d'application (à +23°C et 50% H.R.)	
Couleur du mélange	gris
Rapport de mélange	26-28%
Consistance du mélange	flux
Densité du mélange (kg/m <sup>3</sup> )	2.400
pH du mélange	12
Température d'application	de +5°C à +35°C
Durée de vie en pot du mélange	environ 60 minutes
Temps d'attente avant la finition avec la taloche	env. 30 minutes
Temps de prise	env. 30 minutes
Performances finales	
Résistance à la compression (MPa)	55
Résistance à la flexion (MPa)	11
Module d'élasticité en compression (GPa)	27
Résistance à l'arrachement des barres d'acier - contrainte d'adhérence - (MPa)	24
Force d'adhérence sur béton (type de substrat MC 0.40) selon EN 1766 (MPa)	≥ 2
Compatibilité thermique mesurée en tant que force d'adhérence selon EN 1542 (MPa)	≥ 2
Absorption capillaire (kg/m <sup>2</sup> -h)	≤ 0.4
Imperméabilité exprimée par le coefficient de perméabilité à l'eau libre (kg/m <sup>2</sup> -h)	W < 0.1 Class III
Perméabilité à la vapeur d'eau - épaisseur d'air équivalente S - (m)	S < 5 Class I
Réaction au feu	A1

## AVERTISSEMENT

Danger. Contient du ciment Portland : Chrome VI < 2 ppm pendant la période de validité du produit. H315 Provoque une irritation de la peau. H317 Peut provoquer une réaction allergique cutanée. H318 Provoque des lésions oculaires graves. H335 Peut provoquer une irritation des voies respiratoires. P261 Éviter de respirer les poussières. P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/un équipement de protection du visage. P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau/... P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer prudemment à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirer les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à enlever. Continuer à rincer. P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/médecin/...



info@dc-industries.sn  
www.dc-industries.sn