



MORTIER STRUCTUREL DE CLASSE R4, À PRISE RAPIDE, À RETRAIT COMPENSÉ, THIXOTROPE, RENFORCÉ DE FIBRES, APPLIQUÉ EN UNE SEULE COUCHE DE 3 À 40 MM D'ÉPAISSEUR, POUR LA RÉPARATION ET LE LISSAGE DU BÉTON.



DESCRIPTION DU PRODUIT

Flat R4 est un mortier thixotrope mono-composant à très faible émission de composés organiques volatils, composé de liants hydrauliques spéciaux, d'agréats fins sélectionnés, de fibres synthétiques en polyacrylonitrile, de polymères synthétiques et d'adjuvants spéciaux. Après avoir été mélangé avec de l'eau, le produit forme un mortier ayant une bonne maniabilité. Il est appliqué à la truelle en une seule couche de 3 à 40 mm d'épaisseur pour réparer et lisser le béton. Flat R4 durcit sans se rétracter et se caractérise par une excellente adhérence aux supports en béton. Après durcissement, Flat R4 présente les caractéristiques suivantes :

- Excellente force d'adhérence au béton ancien
- Stabilité dimensionnelle élevée et, par conséquent, faible risque de fissuration
- Compatibilité thermique avec les cycles de gel/dégel
- Faible perméabilité à l'eau.

SUPPORTS APPROPRIÉS

- Béton
- Mortier de ciment.

DOMAINE D'APPLICATION

- Travaux de réparation rapide des poutres, piliers, murs tampons, corniches, bords de balcons et éléments structurels

en béton détériorés qui nécessitent l'utilisation d'un mortier à hautes performances mécaniques.

- Lissage rapide des défauts de surface du béton coulé, tels que les amas de gravier profonds, les trous d'écartement, les secondes coulées, etc. avant de peindre la surface.
- Réparations et renforcement structurel du béton.
- Réparation des éléments en béton préfabriqué.
- Réparation du béton endommagé par la rouille des barres d'armature due à la carbonatation.

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 commence 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 Ferropri-mer 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 Flat R4 tout en mélangeant. Mélangez soigneusement le mélange pendant quelques minutes, puis enlevez la poudre qui s'est collée aux parois et au fond du récipient. Ajoutez de l'eau pour obtenir la consistance requise sans dépasser la quantité recommandée, soit environ 6 à 6,5 litres. Mélanger à nouveau pendant plusieurs minutes pour obtenir un mélange bien homogène, de consistance plastique et sans grumeaux. Le Flat R4 reste utilisable pendant environ 15 minutes à une température comprise entre +10°C et +25°C.

C) Application du produit

Appliquer une couche de mortier de 3 à 40 mm d'épaisseur à l'aide d'une truelle ou d'un couteau à mastic ; aucun coffrage n'est nécessaire. Dès que le mortier commence à prendre, tasser la surface à l'aide d'une taloche éponge. Le temps d'attente nécessaire avant d'effectuer cette opération dépend des conditions météorologiques environnantes. Pour peindre et protéger la surface, appliquer une couche d'un produit élastomère ou d'un produit acrylique.

COUVERTURE / CONSOMMATION

La consommation est d'environ 1,5kg/m² à 1 mm d'épaisseur.

EMBALLAGE

Flat R4 est livré en :

- 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.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Flat R4 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.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Identité du produit	
Classe selon EN 1504-3	R4
Type de produit	PCC
Consistance	poudre
Couleur	gris
Diamètre maximal des agrégats (EN 1015-1) (mm)	0.4
Densité apparente (g/cm ³)	1.200
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	thixotrope - trowellable
Densité du mélange (kg/m ³)	2,000
pH du mélange	12
Température d'application	de +5 à +35°C
Durée de vie en pot du mélange	environ 15 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)	50
Résistance à la flexion (MPa)	9
Module d'élasticité à la compression (GPa)	25
Résistance à l'adhérence sur béton (type de substrat MC 0.40) selon EN 1766 (MPa)	≥ 2
Compatibilité thermique mesurée comme force d'adhérence selon EN 1542 (MPa)	≥ 2
Absorption capillaire (kg/m ² -h)	≤ 0.4
Imperméabilité exprimée par le coefficient de perméabilité à l'eau libre (kg/m ² -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