

Cuglacrete® Portland Grof R4

Mortier de réparation structurale
à base de fibres de polyacrylonitrile



DOMAINES D'APPLICATION

Cuglacrete® Portland Grof R4 est un mortier au ciment pour réparations de béton constructif conformément à la norme NEN-EN 1504-3.

Cuglacrete® Portland Grof R4 est un mortier modifié aux polymères à base de ciment Portland et fabriqué en usine.

Cuglacrete® Portland Grof R4 est un mortier qui convient pour des applications en intérieur et en extérieur.

Cuglacrete® Portland Grof R4 est un mortier à base de fibres de polyacrylonitrile.

Cuglacrete® Portland Grof R4 est un mortier développé sur la base des nanotechnologies les plus récentes.

Cuglacrete® Portland Grof R4 convient pour des méthodes de réparation conformes à la norme NEN-EN 1504-3 (tableau 1),

3.1 Réparation du béton par application de mortier à la main.

3.3 Réparation du béton par projection de mortier ou de béton

4.4 Renforcement structurel par application de mortier

7.1 Augmentation de l'enrobage des armatures par application de mortier au ciment ou de béton

7.2 Remplacement du béton contaminé au carbonaté

MODE D'APPLICATION

Demula conseille d'appliquer la réparation avec **Cuglacrete®** suivant la norme actuelle NEN-EN 1504-10 : Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton - Définitions, prescriptions, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 10: Application sur site des produits et systèmes et contrôle de la qualité des travaux

MODE D'EMPLOI

Prétraitement

La surface sur laquelle sera appliqué **Cuglacrete® Portland Grof R4** doit être propre. Éliminez le voile de ciment et évitez la présence d'eau libre.

La surface pourra être préhumidifiée avec de l'eau (Attention, évitez la présence d'eau libre!) et être prétraitée avec **Cuglacrete® Hechtprimer Cementgebonden** (à conseiller pour une adhérence optimale). **Cuglacrete® Portland Grof R4** doit être appliqué mouillé sur mouillé.

Gâchage

Cuglacrete® Portland Grof R4 se mélange mécaniquement jusqu'à obtention d'un mélange homogène (le temps de gâchage dépendra du type de malaxeur, ± 3 minutes)

Dosage de l'eau

Respectez le besoin en eau renseigné sur l'emballage. Dosez, dans le respect du besoin en eau spécifié, la quantité d'eau permettant d'obtenir la consistance souhaitée.

Application

Appliquez le mortier en couches à la main et compactez-le correctement. Après application, la surface pourra être parachevée à la spatule.

Traitement ultérieur

La surface finie devra être soigneusement protégée contre la dessiccation avec **Demula® Curing Compound**, ou être suffisamment couverte au moyen d'un film plastique ou d'un matériau isolant, et ce pour la protéger des conditions externes et empêcher la formation de fissures.

Cuglacrete® Portland Grof R4

Mortier de réparation structurale à base de fibres de polyacrylonitrile



CARACTERISTIQUES À 20°C / 65% H.R.

Grain maximum	NEN-EN 12192-1	2,0 mm
Eau de gâchage		3,0 – 3,4 litres / 20 kg mortier
Classe d'environnement	NEN-EN 206-1	X0 - XA3
Épaisseur d'application (max)		60 mm
Masse Volumétrique	NEN-EN 12190	2200 kg/m ³
Écoulement	NEN-EN 13395-1	130 – 150 mm
Temps ouvert		30 minutes
Air %	NEN-EN 12350-7	5 %
Retrait dessèchement NEN-EN 12617-4	28 jours	0,95 mm/m
Adhérence	28 jours	2,9 N/mm ²
Adhérence après le gel/dégel		3,2 N/mm ² (après 50 cycli avec sel) selon NEN-EN 13687-1
Résistance à la carbonatation	NEN-EN 13295	1,0
Module d'élasticité	NEN-EN 13412	29000 N/mm ²
Absorption capillaire	NEN-EN 13057	0,3 kg/(m ² *h ^{0,5})

Évolution de résistance	NEN-EN 12190	1 jours	28 jours	
Résistance à la compression		8	55	[N/mm ²]



0956

CUGLA BV
Rudonk 6a
4824 AJ Breda
10
0956-CPR-0707

NEN-EN 1504-3

DoP: EM0450-02-10-2023

Mortier à base de ciment pour des réparations de béton constructif

Résistance à la compression	Classe R4
Teneur en chlorure	≤ 0,05 %
Adhérence	≥ 2,0 MPa
Résistance à la carbonatation	Conform
Module d'élasticité	≥ 20 Gpa
Compatibilité thermique (après le gel/dégel 50 cycli avec sel)	≥ 2,0 MPa
Absorption capillaire	≤ 0,5 kg/(m ² .h ^{0,5})
Composants nocifs	Conform 5.4
Résistance au feu	Classe A1

SANTÉ ET ENVIRONNEMENT

Avant d'utiliser **Cuglacrete® Portland Grof R4**, Demula conseille de lire attentivement la fiche de données de sécurité afin de garantir un usage correct concernant la sécurité et les effets toxicologiques, ainsi que les informations relatives aux modalités correctes en matière de transport, stockage et usage.

RÈGLEMENT UE 305/2011 PDC

Cuglacrete® Portland Grof R4 est conforme avec le règlement 305/2011 Produits pour la Construction. La déclaration obligatoire de la performance (Déclaration des Performances – DoP) du mortier de réparation, vous pouvez consulter et télécharger sur le site: www.demula.be

CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE

Conservation au sec dans son emballage d'origine fermé jusqu'à 12 mois après la date de production (renseignée sur l'emballage). **Cuglacrete® Portland Grof R4** est disponible en sacs PE de 20 kg.

Mai 2025. Toute information antérieure relative à ce produit devient caduque par la présente.

L'informations et les conseils mentionnés sur cette fiche sont fournis sur base de nos connaissances et de notre expérience actuelles du produit. Dans aucun cas nous n'acceptons une responsabilité quelconque et nous ne donnons aucune garantie quant à sa mise en oeuvre. Les essais à effectuer vous-mêmes vous donneront une réponse définitive quant aux conditions exactes d'utilisation et de traitement du produit. En cas de doute vous pouvez toujours prendre contact avec nous pour un avis complémentaire éventuel.