



## Betofix R4

Mortier PCC (SRM) renforcé de fibres pour la remise en état statique de constructions en béton

Teinte	Disponibilité	
	Nbre / palette	36
	<b>Taille / Quantité</b>	<b>25 kg</b>
	Conditionnement	Sac papier
	Emballage / Code	25
	<b>Art. n°</b>	
gris	1096	■

Consommation env. 2,0 kg/m<sup>2</sup>/mm épaisseur de couche, respectivement 2,0 kg/dm<sup>3</sup>



### Domaines d'utilisation



- Remplacement du béton selon
  - DIN EN 1504-3
  - Rili-SIB DAFStb 2001
  - ZTV-ING
  - ZTV-W LB 219
- Remplacement du béton pour les réparations à caractère constructive

### Propriétés

- Résistance élevée contre la pénétration de chlorures
- Résistant aux sulfates
- Résistance élevée à la carbonatation
- Résistant au gel-dégel
- Bonne capacité de rétention d'eau
- Rétrécissement particulièrement faible

### Informations sur la planification

Betofix R4 - Classification			
selon Rili-Sib 2001	M3		
selon DIN EN 1504-3	R4		
Anciennes catégories de béton	A3	A4	
Comportement au feu			Catégorie A1
Influences provenant de l'environnement			
	XALL		
Carbonatation	XC1	XC2	XC3 XC4
Chlorures sans eau de mer	XD1	XD2	XD3
Chlorures avec eau de mer	XS1	XS2	XS3
Attaques gel / dégel avec ou sans agent de déverglaçage	XF1	XF2	XF3 XF4
Action chimique	XA1	XA2	
Sollicitation d'usure	XM1	XM2	
Classement en fonction de l'exposition à l'humidité	WO	WF	WA
Influences provenant de la base en béton			
Infiltration d'humidité par le dessous backfacing water	XBW1	XBW2	
Exposition à l'eau douce ou l'eau de mer	XW1	XW2	
Statiquement actif	XSTAT		
Action dynamique à l'application	XDYN		



### Utilisation

Principes et procédés de réfection 3.1 3.2 3.3 4.4 5.3 6.3 7.1 7.2 7.4

### Données techniques

Quantité d'eau	env. 11 % correspond à 2,8 l/25 kg
Coefficient de migration de chlorures après 28j	28 j = $1,27 \cdot 10^{-12}$ m <sup>2</sup> /s 90 j = $0,70 \cdot 10^{-12}$ m <sup>2</sup> /s
Résistance à la compression	1 j: $\geq 20$ N/mm <sup>2</sup> 7 j $\geq 45$ N/mm <sup>2</sup> 28 j $\geq 50$ N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la flexion (28 jours)	$\geq 8,0$ N/mm <sup>2</sup>
Dyn. E-Module	$\geq 25000$ N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la traction en surface	$\geq 2,0$ N/mm <sup>2</sup>
Granulométrie maximale	2 mm

Les valeurs indiquées correspondent à des propriétés typiques du produit, et non à des spécifications contractuelles.

### Certificats

➤ EG-Zertifikat QDB Nr. 921-CPR-2042

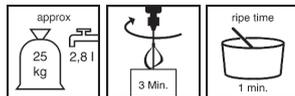
### Produits complémentaires

➤ Betofix Fill (1008)  
➤ Betofix KHB (1087)

### Préparation

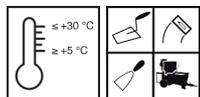
- Traitement préliminaire  
**Substrat en béton :**  
Support, propre, sans poussière  
Considérer les réglementations techniques actuelles pour les paramètres suivants :  
- Résistance à la traction de l'adhésif du substrat  
- Rugosité minimale/profondeurs de rugosité.  
Préhumidifier le support.  
**Armatures:**  
Pureté SA 2 ½ si une protection contre la corrosion est appliquée, sinon SA 2.

### Préparation



- Préparation / Mélange  
Ajouter d'abord l'eau, puis le mortier sec et mélanger de façon homogène.  
Le mélange n'est possible qu'à la machine !  
  
**Temps de mélange:** environ 3 minutes.  
**Temps de maturation:** env. 1 minute  
**Temps de remixage:** environ 1 minute

### Mise en œuvre



- Conditions de mise en œuvre  
Température du matériau, de l'environnement et du substrat : min. +5 °C à max. +30 °C.  
Des températures plus élevées réduisent la durée pratique d'utilisation et la durée de durcissement, des températures plus basses les prolongent.  
Lorsqu'il a commencé à durcir, ne pas tenter de ramollir le mortier en lui ajoutant de l'eau ou du mortier frais.

**Temps de traitement**  
(+20 °C) : Environ 60 minutes

**Épaisseur de la couche**  
. Simple couche 5 - 25 mm  
Bicouche < 50 mm, traitement frais en frais  
. Couche unique dans les ruptures < 80 mm

**traitement subséquent**  
Protégez les surfaces de mortier frais contre un séchage trop rapide dû au vent, aux rayons directs du soleil, à la pluie et/ou au gel pendant au moins 3 jours !

**Traitement par la machine.**  
Pour une mise en oeuvre mécanique, merci de consulter d'abord notre service technique. Tel. +49 5432 83900

### Informations de mise en œuvre

Mélange possible uniquement à la machine !



Outillage / Nettoyage des outils

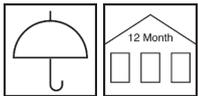


Outil de mélange, truelle, truelle de lissage  
Nettoyer les outils à l'eau aussitôt après utilisation.

Outils Remmers

- Récipient de mélange (4030)
- Truelle à gorge (5047)
- Truelle ronde (4114)
- Lisseuse (4004)
- Glättkelle (4117)
- Lisseuse duo - deux coins arrondis (4118)

Stockage / Tenue en stock



Env. 12 mois, au sec, en emballage non ouvert.

Sécurité / Réglementations

Pour plus de renseignements en matière de sécurité pendant le transport, de stockage et manipulation, d'élimination et écologie, consulter la fiche de données de sécurité en vigueur.

Élimination

Important reste de produit: élimination en emballage d'origine conformément aux réglementations locales / nationales en vigueur. Donner les emballages parfaitement vides au recyclage. Ne pas éliminer avec les ordures ménagères. Ne pas verser le produit dans l'évier/ les égouts.

Déclaration de performance

- [Leistungserklärung](#)

Déclaration de conformité



0921 (CE)

**Remmers GmbH (CE)**

Bernhard-Remmers-Str. 13, D - 49624 Lönigen

**Remmers (UK) Limited (UKCA)**

Unit 4, Lloyds Court, Manor Royal Crawley, RH10 9QU

09 (CE); 22 (UKCA)

**GBI P1-3**

EN 1504-3: 2005

**1096**

Produit de remplacement du béton pour les réparations constructives et non constructives.

Résistance à la compression:	classe R4
Teneur en chlorures:	0,05 %
Pouvoir adhésif:	≥ 2,0 MPa
Réduction de l'expansion / de la rétraction:	≥ 2,0 MPa
Résistance à la carbonatation:	résistant
Module E:	≥ 20 GPa
Résistance aux changements de températures partie 1 et 4:	≥ 2,0 MPa
Absorption capillaire de l'eau:	≤ 0,5 kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )
Comportement au feu:	classe A1

Merci de noter que les données / informations ci-dessus ont été déterminées par la pratique ou en laboratoire; elles sont données sans engagement, à titre indicatif.

Elles représentent des informations d'ordre général, décrivent nos produits et informent sur leur utilisation et leur mise en œuvre.

En raison de la multitude / variété des conditions d'application, des matériaux utilisés et des chantiers, tous les cas individuels ne peuvent être pris en compte. Nous recommandons donc - en cas de doute - de procéder à des essais préalables ou de nous consulter.

Sauf si nous avons confirmé expressément par écrit la convenance spécifique ou les propriétés d'un produit pour un domaine d'utilisation bien précis, une information ou un conseil technique, même donné en toute bonne foi, reste sans engagement. Nos Conditions Générales de Vente et de Livraison s'appliquent systématiquement.  
Cette édition annule et remplace les précédentes.