



# Fibrocem R4

**Faserverstärkter, selbstpassivierender thixotroper Mörtel auf Zementbasis zum Sanieren und Glätten von Beton. Einkomponentig mit kompensierter Schrumpfung. Halbschnelle Einstellung.**



### Anwendungsbereiche:

- zur Sanierung von beschädigtem Beton;
- zum Wiederaufbau der Eisendeckschicht in verfallendem Stahlbeton durch Eisenoxidation ohne Passivierung von Verstärkungsseisen;
- zum Füllen von Fehlstellen im Beton, wie z. B. Estriche, Industrie Böden, Rampen usw.;

- zum Restaurieren und Wiederaufbauen von Pfeilern, Balken, Stufen, Setzstufen, Kanten, hervorstehende und dekorative Elemente;
- Das Produkt ist für den professionellen Gebrauch bestimmt.

### Eigenschaften:

**Fibrocem R4** ist ein schwindungshemmender, thixotroper Mörtel mit halbschneller Abbindung für die Struktursanierung von Beton, bei dem die Bewehrungseisen passiviert und in einer einzigen Lösung geglättet werden. Es verfügt über eine ausgezeichnete Verarbeitbarkeit, mit einer Dicke von 2 bis 40 mm und einem sehr guten Endbearbeitungsgrad; Daher eignet es sich zum Glätten, Glätten und Wiederaufbauen von Oberflächen in Beton und Stahlbeton, Mörtel im Allgemeinen, Putzen und Estrichen auf Zementbasis. Aufgrund seiner hervorragenden mechanischen Beständigkeit wird es auch für horizontale Elemente in Beton, Wangenbahnen und Stufen auf Balkonen und Terrassen verwendet.

### Qualität und Umwelt:

**Fibrocem R4** wird in unserem Werk einer konstanten und sorgfältigen Kontrolle unterzogen, wie von den geltenden UNI EN ISO 9001/20015 Bestimmungen vorgesehen.

### Verarbeitung:

Die Anwendung erfolgt durch professionelle Vorbereitung der zu behandelnden Oberflächen, wobei Staub, spröde Teile, Fett und eventuelle Farbe entfernt werden. Reinigen Sie die Armierungseisen sorgfältig mit einer manuellen oder elektrischen Metallfaserbürste oder durch Schleifen, bis sie rostfrei sind. Der zu behandelnde Untergrund muss rau sein, um die Haftung zu gewährleisten, und ausreichend feucht sein. **Fibrocem R4** muss mit 5,5 l sauberem Wasser pro 25-kg-Sack gemischt werden, bis die gewünschte Dichte erreicht ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Menge des hinzugefügten Wassers die Trocknungszeit des Produkts beeinflusst. Fügen Sie der Mischung keine anderen Zuschlagstoffe oder Bindemittel hinzu; Bei mehreren übereinander liegenden Schichten vor dem Trocknen der darunter liegenden Schicht auftragen. Für die maschinelle Verarbeitung empfehlen wir den Einsatz einer Schneckenputzmaschine (Typ Turbosol oder Putzmeister) oder einer Drehstrom-Durchlaufmischpumpe (Typ PFT G4) ausgestattet mit Rührwerk, Stator/Rotor D 6-3 (Durchflussmenge 22 l/min), Materialrohrdurchmesser 25 mm, Länge 10-15 m und Sprühlanze.

<b>CE</b>	<b>Opera Srl</b> Via degli Scavi 19/21 47122 Forlì - Italy
<b>DOP-IT-01-011</b> <b>FIBROCEM R4</b> EN 1504-2:2004	Beschichtung zum Oberflächenschutz von Beton von Kontrolle der Luftfeuchtigkeit und Erhöhung des Widerstands.
<b>DOP-IT-01-012</b> <b>FIBROCEM R4</b> EN 1504-3:2005	Durch Zusatz von modifizierter hydraulischer Mörtel Polymeradditive R4-PCC.
<b>DOP-IT-01-013</b> <b>FIBROCEM R4</b> EN 1504-7:2006	Zementmörtel zum Schutz der Betonbewehrung vor Korrosion im Bauwesen und Gebäude.

Eigenschaften	Auftragung	Verbrauch
Einkomponentig / selbstpassivierend Halbschnell Topfzeit der Mischung: ca. 40 Minuten Endaushärtung: 60 Minuten Mischungswasser: ca. 5,5 l pro Beutel Mindest. Schichtdicke 2 mm Max. Schichtdicke: 4 cm Maximale Gesamtdicke: 5-6 cm Überstreichbar: nach ca. 4 Stunden Widerstand gegen Kompression nach 28 Tagen: 52 N/mm <sup>2</sup>	Kelle Glatte Kelle Spritzmaschine	17 kg/m <sup>2</sup> /cm der Dicke  <b>Haltbarkeit</b>  Haltbarkeit 12 Monate in den Originalverpackungen und an einem frischen, trockenen Ort

Code	Produkt	Form und Farbe	Packungen	Palette
404030	Fibrocem R4	Graues Pulver	25 kg	1500 kg

**Hinweis:**

- Nicht bei Temperaturen unter +5°C verarbeiten, oder über +35°C;
- Nicht auf Betonoberflächen auftragen, die besonders glatt sind. Vor Gebrauch die Oberfläche aufrauen;
- Nach dem Auftragen den Bereich sichern  
Rekonditioniertes Material härtet richtig aus, indem sichergestellt wird, dass das Wasser nicht zu schnell verdunstet;
- Nicht auf gefrorene oder frostgefährdete Untergründe innerhalb von 24 Stunden nach der Anwendung auftragen;
- Nicht übergießen.

**Technische Daten und Anwendung**

Gefahrenklassifizierung gemäß EU Richtlinie 99/45:	<b>reizend</b>
Spezifisches Gewicht der Mischung:	<b>1.98 g/cm<sup>3</sup></b>
Topfzeit:	<b>ca. 50 Minuten</b>
Anwendungstemperatur:	<b>von +5°C bis +35°C</b>
Mischwasserverhältnis:	<b>22 % (ca. 5,5 l pro 25-kg-Sack)</b>
pH-Wert der Mischung:	<b>über 12</b>
Beginn/Ende des Einfügens:	<b>50-70 (+21°C)</b>
Mindestschichtdicke:	<b>2 mm</b>
Maximale Schichtdicke:	<b>40 mm</b>
Granulometrischer Bereich:	<b>0-0.5 mm</b>
Raum-/Umgebungstemperatur:	<b>von -30 °C bis +90°C</b>
Zolltarifnummer:	<b>38245090</b>



Leistung EN 1504-3 R4 Klasse	Verfahren	Mindestanforderungen	Wert
Druckfest nach 28 gg	<b>EN 12190</b>	≥ 45 Mpa	>50 Mpa
Biegefestigkeit nach 28 gg	<b>EN 196/1</b>	none	10 Mpa
Haftung (28gg)	<b>EN 1542</b>	≥ 2 Mpa	> 2 Mpa
Beständigkeit gegen Karbonisierung	<b>EN 13295</b>	Tiefe der Karbonisierung ≤ Referenzbetone	bestanden
Elastizitätsmodul bis 28 gg	<b>EN 13412</b>	≥ 20 GPa	22 Gpa
Wärmeverträglichkeit bei Frost-Tau-Zyklen	<b>EN 13687-1</b>	≥ 2 Mpa	≥ 2 Mpa
Kapillare Absorption	<b>EN 13057</b>	≤0,5 kg * m <sup>-2</sup> h <sup>-0,5</sup>	≤0,5 kg * m <sup>-2</sup> h <sup>-0,5</sup>
Chloridgehalt	<b>EN 1015-17</b>	≤ 0,05 %	≤ 0,05 %
Reaktion auf Feuer	<b>EN 13501-1</b>	euroclass	A1
Leistung EN 1504-2	Verfahren	Mindestanforderungen	Wert
Wasserdampfdurchlässigkeit	<b>EN ISO 7783-2</b>	Referenzklasse	Klasse I: sd<5m
Kapillare Absorption z Wasserdurchlässigkeit	<b>EN 1062-3</b>	W<0,1 kg * m <sup>-2</sup> h <sup>-0,5</sup>	W<0,1 kg * m <sup>-2</sup> h <sup>-0,5</sup>
Adhäsionskraft für direkte Traktion	<b>EN 1542</b>	≥ 0,8 Mpa	≥ 2 Mpa
Linearer Rückzug	<b>EN 12617-1</b>	≤ 0,3 %	≤ 0,3 %
Haftung nach Thermoschock	<b>EN 13687-2</b>	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>
Leistung EN 1504-7	Verfahren	Mindestanforderungen	Wert
Korrosionsschutz	<b>EN 15183</b>	keine Korrosion	keine Korrosion
Haftung durch Schnitt	<b>EN 15184</b>	> 80% des Wertes des blanken Barrens	bestanden

Messung bei +23 °C / 50% relativer Feuchtigkeit und Windstille.  
Die Daten können durch die Verarbeitungsbedingungen stark beeinflusst werden.