



GRT.0289

## RINFOR GROUT COL

Leistungsstarker Stahlfaserbeton

 **Zollcode**

3824 5090

 **Verpackungen**

- Sack 25 kg [A]
- Sack 20 kg [B]
- Eimer 5 kg [B]
- Eimer 1.25 kg [B]
- Kit: 16 Sack 25 kg [A] + 1 Sack 20 kg [B]
- Kit: 4 Sack 25 kg [A] + 1 Eimer 5 kg [B]
- Kit: 1 Sack 25 kg [A] + 1 Eimer 1.25 kg [B]

 **Anwendungen**

- Guss

Familie  
Grout

Produktlinien  
• Building  
• Infratech  
• Floor

Bestandteile  
Zweikomponenten

Typ  
Zementärer Struktur-Vergussmörtel mit schneller Abbindung

Funktionskategorien  
• Verdickung von Betonbauten mit Gussmörtel  
• Instandhaltung der Straßen und kommunaler Infrastrukturen  
• Strukturelle Instandhaltungsarbeiten an Brücken und Überführungen  
• Rindenbehandlung und Reparatur von Beton-Industrieböden  
• Strukturelle Präzisionsverankerungen  
• Instandhaltungsmaßnahmen an Straßen- und Eisenbahninfrastrukturen

Erscheinungsbild  
Pulver + Fasern

## Zertifikate und Richtlinien



### EN 1504-3

Produkte und Systeme zum Schutz und zur Ausbesserung von Betonkonstruktionen - Bauinstandsetzung und Instandsetzung allgemein (R4)



### Floor - Prodotti per pavimenti e massetti in calcestruzzo

Ein Produkt der Floor-Linie, die Produktlinie von Azichem Srl, die sich mit den wichtigsten, ergänzenden Produkten und Zubehörteilen für den Bau, die Sanierung und/oder die Erneuerung von Betonböden und Estrichen befasst.

## Beschreibung des Produkts

RINFOR GROUT COL ist eine spezielle Zweikomponenten-Zementmischung, die mit der READYMESH-Technologie faserverstärkt ist, angereichert mit reaktiven Mikrosilika mit sehr hoher puzzolanischer Reaktion und speziellen kristallisierenden Additiven, die die Endleistung und Haltbarkeit erhöhen. Durch Mischen mit Wasser kann Stahlfaserbeton mit selbstnivellierender Rheologie (SCC) erzeugt werden. Nach dem Aushärten weist RINFOR GROUT COL außergewöhnliche physikalisch-mechanische und duktile Werte (Bruchenergie) auf.



[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

Aktualisierung von: **11/09/2019**  
Allgemeine Verkaufsbedingungen und gesetzliche Hinweise, konsultierbar auf  
[www.azichem.de/disclaimer](http://www.azichem.de/disclaimer)

## Allgemeine Eigenschaften

Die rheologischen und physikalisch-mechanischen Eigenschaften des Produkts RINFOR GROUT COL sind extrem wirksam bei der Verstärkung von Strukturelementen in Stahlbeton und Mauerwerk.

Der RINFOR GROUT COL, gegossen in Innenschalungen, in Hohlräumen oder auf der Außenseite von Platten und Platten angeordnet, ermöglicht strukturelle Verstärkungen mit geringer Dicke und im Wesentlichen ohne zusätzliche Metallverstärkungen.

RINFOR GROUT COL gehört zur HPFRC-Familie (High Performance Fiber Reinforced Concrete) und ermöglicht dem Konstrukteur die Herstellung folgende Eigenschaften:

- außergewöhnliche Zugfestigkeit und außergewöhnliche Schneidadhäsionswerte auf verschiedenen entsprechend aufgerauten Substraten;
- Vorteile in Strukturberechnungen, die von der Bruchenergie, der Zugfestigkeit und den endgültigen Verformungen des Materials bestimmt werden;
- minimale Dicke mit verstärkenden Bereichen im Vergleich zu herkömmlichen Stahlbetonarbeiten;
- erhebliche Reduzierung der Massen und Minimierung der zusätzlichen Lasten, die für die Strukturverstärkung in Bezug auf Eingriffe mit herkömmlichem Stahlbeton angewendet werden (zusätzliche Lasten praktisch Null, wenn die Dicke des Gehäuses der Tiefe der Skarifizierung entspricht);
- verhindert Karbonisierung (praktisch kein Eindringen von CO<sub>2</sub>) und Oxidation;
- Selbsthärtung von Mikrorissen, die dem Kontakt von Flüssigkeiten ausgesetzt sind, dank der speziellen kristallisierenden Zusätze;
- Erhöhung der Dauerhaftigkeit der mit RINFOR GROUT COL reparierten Strukturen durch die Einwirkung der kristallisierenden Zusätze;
- sehr hohe Feuerbeständigkeit;
- Öko-Nachhaltigkeit - zu 100% aus bei Ende der Lebensdauer vollständig wiederverwertbaren Mineralien und Metallen hergestellt.

Aus ökologischer Sicht und wegen Umweltschutz zeichnet sich das Produkt RINFOR GROUT COL durch folgende Vorteile aus:

- ökologische Verpackung (Papier-Karton)
- Produkt auf Basis von hydraulischen Bindemitteln, ausgewählten Zusatzstoffen und mineralischen Zusätzen mit einem organischen Rohstoffgehalt <1%
- VOC-Emissionen bei der Erzeugung praktisch Null; das gehärtete Material hat keine VOC-Emissionen.
- mit einem Anteil von > 5% an Nebenprodukten aus der Produktionsindustrie- Am Ende der Lebensdauer zu 100% wiederverwertbar.

## Verwendungsbereiche

- für seismische Anpassung mit Absorption und Übertragung von Scher- oder Zugspannungen auf Ereignisse mit hoher dynamischer Belastung (Erdbeben, Erschütterungen, Deflagrationen).
- für strukturelle Verstärkungen und seismische Anpassung mittels Ummantelung von Balken, Säulen, Strukturkernen, Wänden;
- für die Verstärkung und die seismische Anpassung mit einer zusammenwirkenden dünnen Extradosed-Deckschicht auf Fußböden aus Beton, Latero-Zement, Wellplatten, Holz;
- zur Herstellung von leichten Strukturelementen mit dünnem Querschnitt;
- für die Reparatur von Fußböden, die hohen statischen und dynamischen Beanspruchungen standhalten müssen und sehr widerstandsfähig und stoßfest sein müssen;
- für Verstärkungen und Präzisionsanker schwerer und stark beanspruchter Maschinen: z. Rotorblätter, Turbinen, Präzisionsmaschinen etc.

## Wesentliche Charakteristiken



Haltbarkeit:  
12 Monate



Maximaler Aggregatdurchmesser:  
6 mm



Mit Wasser mischen:  
10 - 12 %



Nur mit Schutzhandschuhen verwenden



Nutzungstemperatur:  
+ 5 / + 35 °C



Pot life:  
50 - 75 min



Spezifisches Gewicht:  
2420 kg/m<sup>3</sup>



Verfügbare Farben  
Grau



[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

Aktualisierung von: **11/09/2019**  
Allgemeine Verkaufsbedingungen und  
gesetzliche Hinweise, konsultierbar  
auf  
[www.azichem.de/disclaimer](http://www.azichem.de/disclaimer)

## Technische Spezifikationen

Ausschalen: 24-48 h

Begehbarkeit (a 20 °C): 16 h

Beständig gegen Chemikalien

Beständig gegen Gefrier- und Auftauzyklen in Gegenwart von  
Salz/Chloriden

*Biegefestigkeit (UNI EN 1015-11):* > 27 N/mm<sup>2</sup>

*Bruchenergie:* 30000 N/m

*Endogener Schwund:* < 0.05 %

*Geruchslose Substanzen*

*Haftfestigkeit (UNI EN 1542):* > 3 N/mm<sup>2</sup>

*Kompressionswiderstand um 02 Tage (UNI EN 1015-11):* > 65 N/mm<sup>2</sup>

*Kompressionswiderstand um 28 Tage (UNI EN 1015-11):* > 130 N/mm<sup>2</sup>

*Längszugfestigkeit: (UNI 6135):* > 7 N/mm<sup>2</sup>

*Leichte Verkehrstauglichkeit (a 20 °C):* 24 h

*Messung der Biegezugfestigkeit (Proportionalitätsgrenze, 11.1 N/mm<sup>2</sup> Rest) fr 1 (Spaltöffnung 0,5 mm) (UNI EN 14651):*

*Messung der Biegezugfestigkeit (Proportionalitätsgrenze, 11.5 N/mm<sup>2</sup> Rest) fr 2 (Spaltöffnung 1,5 mm) (UNI EN 14651):*

*Messung der Biegezugfestigkeit (Proportionalitätsgrenze, 10.4 N/mm<sup>2</sup> Rest) fr 3 (Spaltöffnung 2,5 mm) (UNI EN 14651):*

*Messung der Biegezugfestigkeit (Proportionalitätsgrenze, 9.3 N/mm<sup>2</sup> Rest) fr 4 (Spaltöffnung 3,5 mm) (UNI EN 14651):*

*Mittlere Karbonatisierungstiefe:* 0.0 mm

*Schnittfestigkeit (metodo del cuneo a 45°):* > 16 MPa

*Schwund/Expansion in freier Phase (T 20 °C e U.R. 50%):* ±10 µm

*Statisches elastisches Modul: (EN 13412):* 38 GPa

*Sulfatbeständig*

*Tauglichkeit bei höchster Beanspruchung:* 3 tag

*Wassereindringtiefe (UNI EN 12390-8):* < 2 mm

## Reinigung der Instrumente

- Wasser

## Zulässige Böden

- Beton
- Mauerwerk aus Lochziegeln
- Stein-Mauerwerk
- Stahl

## Verwendungsart

NB: JEDER 25 KG BEUTEL (Komponente A) BRAUCHT 1,25 KG FASER (Komponente B). In Bezug auf den Guss im Sommer (heiß, trocken, windig) oder im Winter (kalt, windig und die Möglichkeit von kalten Temperaturen in der Nähe des Gefrierpunkts) gelten alle Anforderungen und Empfehlungen in den RICHTLINIEN FÜR BAUBETON (Ministerium für Bauen und Wohnen). In den Ummantelungen für strukturelle Verstärkungen auf Trägern, Säulen, Strukturkernen etc. verwenden Sie verstärkte Former aufgrund des starken Drucks, der durch das Produkt ausgeübt wird. Verwenden Sie einen effizienten Vertikalmischer (oder einen effizienten Bohrer mit Rührwerk zum Mischen in nur einem einzigen Eimer). Die Komponenten müssen vor Ort für jede einzelne Mischeinheit dosiert werden. Mischen Sie nicht weniger als 8-9 Minuten mit effizienten Vertikalmischern. Vermengen Sie die Säcke zuerst für mindestens 3-4 Minuten mit Wasser: die Wassermenge kann von mindestens 10% bis zu maximal 12% (bezogen auf das Gewicht der 25 kg - Säcke) variieren, je nach Bedingungen des Einsatzes des Produktes und passender Fließfähigkeit der Mischung. Nach diesem ersten Mischen geben Sie nach und nach die READYMESH-Metallfasern dazu, wobei die sofortige Zugabe der gesamten zur Verfügung stehenden Menge an Fasern unbedingt vermieden werden sollte. Wenn alle READYMESH-Fasern zugegeben wurden, mischen Sie mindestens weitere 3 Minuten lang. Für den Guss mit Formen helfen Sie beim Füllen der Gießvolumina mit leichten Schlägen mit einem Gummihammer auf die Schalungen. Für den Guss am Boden verteilen und nivellieren sie mit Ständen und bedecken Sie die Jets so schnell wie möglich mit wasserdichten Folien oder mit verdunstungshemmenden und widerstandsfähigen Luftzügen wie QL NANO LITHIUM.



[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

Aktualisierung von: **11/09/2019**  
Allgemeine Verkaufsbedingungen und  
gesetzliche Hinweise, konsultierbar  
auf  
[www.azichem.de/disclaimer](http://www.azichem.de/disclaimer)

## Vorbereitung des Untergrunds

Der Untergrund muss gesund, sauber, ausreichend rau, ohne bröckelige Teile oder Staub sein, vor dem Auftragen mit Wasser unter Druck gewaschen und mit Wasser gesättigt sein. Im Beton muss die Rauheit des Substrats  $> 3$  mm betragen; um diesen Grad an Rauheit zu erhalten, können Techniken wie Wasserabstoßung, Büchsenhämmern, mechanisches Meißeln, grobes Sandstrahlen in Betracht gezogen werden. Bei stark saugenden Ziegeloberflächen (Böden aus Latero-Zement mit Belag aus Ziegelsteinen) oder wenn das Substrat nicht mit Wasser gesättigt werden kann, wenden Sie sich an unseren technischen Service, um geeignete Haftgrundierungen wie SYNTECH PAVISHEER oder SYNTECH RGS auszuwählen. Besonders bei Verwendung als Deckschicht in Betonböden oder bei der Reparatur von Industrieböden ist es besonders nützlich, die Scherfestigkeit und Haftung an der Unterlage zu erhöhen, indem Verankerungen durch Bohren von Löchern auf dem Untergrund hergestellt werden (Durchmesser 18-20 mm, Tiefe 20 mm) und die Lochoberflächen vor dem Auftragen von RINFOR GROUT COL gründlich gereinigt werden.

## Lagerung und Aufbewahrung

Eine unsachgemäße Aufbewahrung des Produktes kann zum Verlust der rheologischen Leistungen führen. Wurden die Behälter geöffnet müssen sie sofort verwendet werden. Feuchtigkeitsempfindlich. Das Produkt bei Temperaturen im Bereich von  $+5^{\circ}\text{C}$  bis  $+35^{\circ}\text{C}$  lagern.



## Hinweise, Vorsichtsmaßnahmen, Ökologie

Die im Dokument angegebenen technischen Daten und Leistungen stammen aus Labortests in konditionierten Räumen und als solche können sie merklich durch die Arbeits- und Inbetriebnahmebedingungen modifiziert werden. Es ist also notwendig vorher Tests unter den tatsächlichen Einsatzbedingungen durchzuführen.

Es wird dem Verwender empfohlen das neueste Sicherheitsblatt des Produktes, mit den chemisch-physikalischen und toxikologischen Daten zu konsultieren, wie die Risikophasen und andere Informationen zum sicheren Transport, Verwendung und der Entsorgung des Produktes und der Verpackung. Das Produkt und die Verpackung müssen umweltgerecht entsorgt werden.

Berühren Sie die speziellen Metallfasern READYMESH mit geeigneten Schutzhandschuhen. Beim Mischen des Produkts tragen Sie Staubmasken. Lagern Sie das Produkt in der Originalverpackung kühl und trocken und schützen Sie es vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung. Eine falsche Lagerung des Produkts kann zu einem Verlust der rheologischen Wirkung führen. Vor Feuchtigkeit schützen.