

Rinfor Grout Col

Microbetão fibrorreforçado a elevadíssimas prestações



Rinfor Grout Col é um formulado cimentício especial, bicomponente, fibrorreforçado com tecnologia READYMESH, enriquecido com sílicas reactivas micronizadas com elevadíssima actividade pozolânica e aditivos especiais cristalizantes que aumentam o desempenho final e a sua durabilidade. Misturado com água, permite obter micro-betões com reologia para colagem. Depois de endurecido, o produto apresenta valores físicos e mecânicos e de ductilidade excepcionais. Ideal para reforço e adequação sísmica de pavimentos em betão armado, mistos tijolo-betão, chapas onduladas e de madeira, mediante a construção de uma cobertura colaborante extradorso de baixa espessura, e reforço de vigas, pilares, nós estruturais e paredes por encamisamento.

CÓDIGO ADUANEIRO: 3824 5090

COMPONENTES: Bicomponente

APARÊNCIA: Pó + Fibras

CORES DISPONÍVEIS: Cinza

EMBALAGENS E DIMENSÕES: Saco 25 kg [A] - Saco 20 kg [B] - Balde 5 kg [B] - Balde 1.25 kg [B] - Kit: 16 Sacos 25 kg [A] + 1 Saco 20 kg [B] - Kit: 4 Sacos 25 kg [A] + 1 Balde 5 kg [B] - Kit: 1 Saco 25 kg [A] + 1 Balde 1.25 kg [B]

CERTIFICAÇÕES OBTIDAS E NORMAS



CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS

As características reológicas e físico-mecânicas do produto Rinfor Grout Col o tornam especialmente eficaz ao reforçar os elementos estruturais em betão armado e na alvenaria. Fundido no interior das formas, confinado nas cavidades ou ainda dispostos em extratores de placas e lajes, o Rinfor Grout Col permite reforços estruturais de baixa espessura e substancialmente sem reforços metálicos adicionais. Rinfor Grout Col pertence à família dos HPFRC (High Performance Fiber Reinforced Concrete), que permite ao projetista de estruturas de considera as seguintes características: - resistência excelente à tração e valores excepcionais de adesão ao corte em vários suportes se estiverem enrugados; - vantagens nos cálculos estruturais ditados pela energia de fratura, da resistência à tração e das últimas deformações do material; - espessuras mínimas aplicadas com domínio de reforço claramente melhorado em relação a intervenções com tradicional betão armado; - notável redução das massas e diminuição das cargas adicionais aplicadas para o reforço estrutural em relação a intervenções com betão armado tradicional (cargas adicionais praticamente nulas no caso em que a espessura do encamisamento corresponde à profundidade da escarificação); - barreira anticarbonatação (praticamente zero penetração CO₂) e barreira antioxidante; - autocicatrização de possíveis microfissuras expostas ao contato de fluidos graças à aditivação cristalizante particular; - aumento da durabilidade das estruturas reparadas com Rinfor Grout Col, graças ao efeito de migração das adituações cristalizantes; - elevadíssima resistência ao fogo; - ecossustentabilidade - formada a 100% de material mineral e metálico, totalmente reciclável ao fim da vida. Do ponto de vista ambiental e ecológico, o produto Rinfor Grout Col se caracteriza pelas seguintes vantagens - embalagens ecológicas (papel-cartão) - produto a base de ligantes hidráulicos, agregados selecionados e aditivos minerais com conteúdo de matérias-primas orgânicas < 1% - emissões VOC durante a colocação em serviço praticamente nulas; com material endurecido emissões VOC nulas. - contendo uma fração > 5% de subprodutos da indústria de produção - 100% reciclável no fim de vida.



CAMPOS DE APLICAÇÃO

- para a adequação sísmica com absorção e transferência de tensões de corte ou tração perante eventos de elevada solitação dinâmica (terremotos, choques, deflagrações). - para reforços estruturais e adequação sísmica por meio do encamisamento de traves, pilares, nós estruturais, paredes; - para o reforço e adequação sísmica com manto extradorsal de baixa espessura em tetos em betão armado, laterais de cimento, chapas nervuradas, madeira; - para a fabricação de elementos estruturais leves com seção sutil; - para o reparo de pisos que precisam de resistência a elevadas solitações estáticas e dinâmicas junto a valores excepcionais de resiliência e resistência aos choques; - para reforços e ancoragens de precisão de máquinas pesadas e fortemente solicitadas: ex. pás eólicas, turbinas, maquinários de precisão, etc.

SUPORTES PERMITIDOS

Betão - Paredes com tijolos furados - Paredes de pedra - aço

PREPARAÇÃO DOS SUPORTES

O suporte deve estar saudável, limpo, suficientemente áspero, sem partes friáveis ou pó, lavado com água sob pressão e saturado com água antes da aplicação. Em betões, a aspereza do suporte deve ser > 3 mm; para obter esse nível de aspereza, podem ser levadas em consideração as técnicas de hidroescarificação, decapagem, burilagem mecânica, jateamento com areia grossa. No caso de superfícies em alvenaria se absorção excessiva (tetos com laterais de cimento com afloramento de partes de alvenaria) ou no caso em que seja impossível saturar o suporte com água, entrar em contato com o nosso serviço técnico para avaliar camadas primárias de adesão adequada como Syntech Pavisheer ou Syntech RGS. Sobretudo quando utilizado como manto extradorsal nos tetos em betão ou como reparo dos pisos industriais, é especialmente útil aumentar a resistência de corte e a adesão ao suporte efetuando as raízes de ancoragem com furos sobre o suporte (diâmetro de 18-20 mm, profundidade de 20 mm) e ao limpar cuidadosamente as superfícies do furo antes da aplicação do Rinfor Grout Col.

MODO DE USO

NB: CADA 25 KG BAG (componente A) PRECISA 1,25 KG DE FIBRA (componente B). No quanto se refere os jatos em clima de verão (quente, árido, vento) ou clima de inverno (frio, vento, possibilidade de temperaturas rígidas próximas a 0) valem todas as prescrições e as recomendações sinalizadas nas LINHAS GUIA DO BETÃO ESTRUTURAL (Ministério de Obras Públicas). Nos encamisamentos para reforços estruturais em traves, pilares, nós, etc., utilizar formas reforçadas devido ao forte impulso exercido pelo produto. Utilizar misturador eficiente de eixo vertical (ou broca eficiente com agitador para mistura de só uma embalagem no balde). Os componentes devem ser dosados em canteiro para cada uma das unidades de mistura. Misturar com misturadores eficazes de eixo vertical por não menos de 8-9 minutos. Em primeiro lugar, misturar os sacos com água por pelo menos 3-4 minutos: a dose de água pode variar de um mínimo de 10% até um máximo de 12% (referido ao peso do componente A saco de 25 kg) segundo as condições de utilização e da fluidez útil da massa. Efetuada essa primeira mistura, continuar com a introdução gradual de fibras metálicas READYMESH, evitando absolutamente o derrame de toda a quantidade de fibras previstas. Introduzidas todas as fibras READYMESH, prosseguir com a mistura por pelo menos mais 3 minutos. Para jatos de cofragens, ajudar o enchimento dos volumes de jato com leves batidas com martelo de borracha sobre as cofragens. Para jatos de piso, ajudar a espalhar e nivelar com separadores e cobrir o mais rápido possível com telas impermeáveis ou espalhar antievaporadores e resilientes tipo QL Nano Lithium.

MÉTODOS DE APLICAÇÃO





Vazamento




LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Água



CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTAIS

-  Conservação: 12 meses
-  Misturar com água: 10 - 12 %
-  Pot-life: 50 - 75 min
-  Utilizar usando luvas protetoras

-  Diâmetro máximo agregado: 6 mm
-  Peso específico: 2420 kg/m³
-  Temperatura de uso: + 5 / + 35 °C

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

UNI EN 1015-11

Resistência à compressão aos 2 dias > **65 N/mm²**

UNI EN 1015-11

Resistência à flexão > **27 N/mm²**

UNI EN 14651

Medição da resistência à tração à flexão (limite de proporcionalidade, residual) fr 1 (abertura de 0,5 mm) **14.0 N/mm²**

UNI EN 14651

Medição da resistência à tração à flexão (limite de proporcionalidade, residual) fr 3 (abertura de 2,5 mm) **10.0 N/mm²**

metodo del cuneo a 45°

Resistência ao corte > **16 MPa**

Acessibilidade com solicitações máximas **3 dia**

a 20 °C

Tráfego de peões **8-12 h**

Profundidade média de carbonatação < **0.5 mm**

a 20 °C

Acessibilidade ao tráfego leve **24 h**

UNI EN 12390-8

Profundidade de penetração da água < **2 mm**

Remoção das cofragens **24-48 h**

T 20 °C e U.R. 50%

Retração/expansão em fase livre **±10**

UNI EN 1015-11

Resistência à compressão aos 28 dias **130 N/mm²**

UNI 6135

Resistência à tração longitudinal > **7 N/mm²**

UNI EN 14651

Medição da resistência à tração à flexão (limite de proporcionalidade, residual) fr 2 (abertura de 1,5 mm) **12.0 N/mm²**

UNI EN 14651

Medição da resistência à tração à flexão (limite de proporcionalidade, residual) fr 4 (abertura de 3,5 mm) **8.0 N/mm²**

EN 13412

Módulo elástico estático **38 GPa**

Resistente aos sulfatos

Energia de fratura **30000 N/m**

Resistente aos agentes químicos

Retração endógena < **0.05 %**

Resistente aos ciclos de gelo/degelo na presença de sais/cloretos

UNI EN 1542

Adesão ao suporte > **3 N/mm²**

CONSUMO

Cerca de 22 kg/m² de Rinfór Grout Col para cada centímetro de espessura a ser feito (cerca de 2200 kg para cada metro cúbico).

ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO

Um armazenamento inadequado do produto pode resultar na perda do rendimento reológico. Os contentores abertos devem ser utilizados imediatamente. Proteger da humidade. Armazenar o produto a uma temperatura entre +5°C e +35°C.



GALERIA DE FOTOS



CONTEÚDOS ADICIONAIS



Prozuido e distribuído por **AZICHEM srl**
Via Giovanni Gentile, 16/A - 46044 Goito (MN), Itália
Tel: +39 0376.604185 / 604365
Fax: +39 0376 604398
www.azichem.com - info@azichem.com

Atualização de **28-10-2021**
Condições de venda e avisos legais disponíveis em
<https://www.azichem.com/condicoes-gerais-de-venda>
Total de páginas deste documento: 5

AVISOS E PRECAUÇÕES

Movimentar as fibras metálicas especiais READYMESH com luvas de proteção adequadas.

Durante a mistura do produto, usar máscaras antipoeira.

Armazenar o produto na sua embalagem original em ambiente fresco, seco e ao abrigo do gel e da luz direta do sol.

Uma conservação inadequada do produto pode causar uma perda das prestações reológicas.

Teme a humidade. As informações de carácter geral, bem como as indicações e as recomendações sobre a utilização deste produto referidas nesta ficha técnica e eventualmente prestadas verbalmente ou por escrito, correspondem ao estado actual do conhecimento científico e das melhores práticas.

Os dados técnicos e de desempenho apresentados podem ter sido obtidos em ensaios laboratoriais efectuados num ambiente controlado e, como tal, podem diferir em função das condições efectivas de funcionamento.

A Azichem Srl não assume qualquer tipo de responsabilidade decorrente de um desempenho inadequado com origem na utilização indevida do produto ou em defeitos resultantes de factores ou de elementos estranhos à sua qualidade, incluindo armazenamento inadequado.

É da responsabilidade de quem tenciona utilizar o produto avaliar, previamente, a sua adequação à utilização prevista.

As características técnicas e de desempenho constantes desta ficha técnica são periodicamente actualizadas. Para uma consulta em tempo real, aceda ao site: www.azichem.com. A data da revisão está mencionada no espaço ao lado. Esta edição anula e substitui as anteriores.

Recorda-se que o utilizador deve tomar conhecimento das propriedades físicas e químicas, dos efeitos toxicológicos e das advertências de perigo, bem como consultar outras informações relacionadas com o transporte, o manuseamento, a armazenagem e a eliminação em segurança, mencionadas na Ficha de Dados de Segurança mais recente. Para mais informações, aceda ao site: www.azichem.com.

É proibido depositar o produto e/ou a embalagem no ambiente.

