



Graute 100

Microconcreto fluído de alta resistência

1. Descrição:

Desenvolvido especificamente para reparos em estruturas de concreto. Microconcreto industrializado composto por cimento Portland, agregados devidamente graduados, aditivos especiais, aditivos plastificantes, aditivos compensadores de retração e fibras sintéticas. Pronto para uso, requerendo apenas a adição da quantidade correta de água para a obtenção de um microconcreto fluído com elevadas resistências mecânicas iniciais e finais e baixa permeabilidade.

2. Usos:

- Permite liberação rápida dos serviços ou das fôrmas;
- Indicado para situações como preenchimento e fixação de bases de equipamentos, trilhos, estruturas metálicas, grauteamento de bases de pilares, tirantes, chumbadores, torres e ólicas e postes;
- Ideal para preenchimento de nichos de protensão junto às ancoragens;
- Recomendado para uso em espessuras de 30 mm a 300 mm.

3. Vantagens:

- Rápida liberação da área em função das elevadas resistências mecânicas;
- Auto-adensável;
- Pré-dosado, evitando erros de traço no canteiro de obras;
- Excelente resistência à fissuração por retração;
- Excelente aderência a substratos de concreto;
- Alta resistência a cloretos e sulfatos.

4. Instruções de uso

4.1. Preparo do substrato

O substrato deve apresentar-se íntegro, seco, limpo, isento de óleos, desmoldantes, compostos de cura ou outros materiais contaminantes, partículas soltas ou pó. Delimite as áreas de reparo com disco diamantado e remova o concreto deteriorado até atingir o concreto sã. Armaduras existentes na estrutura devem estar limpas e isentas de produtos de corrosão. Caso observe qualquer contaminação nas armaduras, proceda com a sua limpeza mediante o uso de jateamento abrasivo ou turbo-jateamento e posterior tratamento com protetor de armadura. Para ampliar a proteção de áreas adjacentes à região da intervenção em estruturas atacadas por cloretos, recomenda-se a instalação de pastilhas de proteção catódica galvânica da linha Galvashield. Antes da aplicação de Graute 100, sature a superfície preparada com água, evitando empoçamentos, deixando-a na condição de “saturada e seca”. Reparos ou reforços de grande responsabilidade podem requerer adesivos epoxídicos. Nestas situações, consulte o Departamento Técnico da Quartzolit. Devido à elevada fluidez do produto, é necessário o uso de fôrmas estanques, preferencialmente seladas nas extremidades com gesso ou material equivalente de fácil remoção.

Saint-Gobain do Brasil Produtos Industriais e para Construção

Matriz: Via de Acesso João de Goes, 2.127 – Jandira/SP – Brasil – CEP 06612-000

Tel.: 55 (11) 2196-8000 – Fax: 55 (11) 2196-8301 – SAC: 0800 709 6979

www.quartzolit.Quartzolit

4.2. Mistura

Para grandes volumes, utilize um misturador de ação forçada ou, para apenas uma embalagem, use hélice acoplada a uma furadeira de baixa rotação (400 a 500 rpm). A relação água/materiais secos é de 0,10, o que resulta na proporção de 2,5 L de água para cada embalagem de 25 kg de Graute 100. Essa relação pode ser alterada em até 5% para mais ou para menos em função da trabalhabilidade e das condições do ambiente. Coloque a quantidade de água especificada num recipiente, acione a furadeira ou o misturador e adicione Graute 100 aos poucos, misturando até constatar uniformidade e homogeneidade do material. O tempo de mistura varia de 3 a 5 minutos e as embalagens não devem ser fracionadas. Lance o microconcreto imediatamente após a mistura.

4.3. Aplicação

A operação de lançamento do produto deve ser contínua, sempre por uma das extremidades do elemento estrutural. Sobre o substrato saturado e seco, verta o microconcreto através da menor distância de percurso possível até o preenchimento total da sessão em questão.

4.4. Restrições de uso

Graute 100 foi desenvolvido para aplicações nas condições descritas no item “usos” (item 2 deste documento). Consulte o Departamento Técnico da Quartzolit para quaisquer outros tipos de aplicações.

4.5. Cura:

Após a finalização dos trabalhos, preserve as fôrmas por, no mínimo, 5 horas e promova a cura úmida por, no mínimo, 3 dias. Não aplique o produto sobre insolação direta e se necessário utilize anteparos. Não é indicada cura química para esse produto.

5. Propriedades e características:

Espessura de aplicação	30 a 300 mm
Tamanho máximo de agregado	4mm
Densidade de massa (NBR 13278)	2,4 kg/dm ³
Índice de consistência (NBR 13276)	340mm
Ar incorporado (NBR 13278)	3%
Tração na flexão (NBR 13279)	8 MPa (15 horas) 9 MPa (24 horas) 14 MPa (3 dias) 18 MPa (28 dias)
Resistência à compressão (NBR 13279)	5 MPa (5 horas) 60 MPa (15 horas) 80 MPa (24 horas) 100 MPa (3 dias) 130 MPa (7 dias) 140 MPa (28 dias)
Absorção de água (NBR 9779)	< 0,3 g/cm ²
Módulo de elasticidade estático (NBR 8522)	> 40 GPa
Relação água/materiais secos	0,10
Tempo em aberto para lançamento (25°C)	30 minutos

6. Consumo teórico aproximado:

Graute 100: 2.400 kg/m³.

Saint-Gobain do Brasil Produtos Industriais e para Construção

Matriz: Via de Acesso João de Goes, 2.127 – Jandira/SP – Brasil – CEP 06612-000

Tel.:55 (11) 2196-8000 – Fax: 55 (11) 2196-8301 – SAC: 0800 709 6979

www.quartzolit.Quartzolit

7. Fornecimento e armazenagem:

Graute 100: fornecido em sacos de 25 kg.

Mantendo em local seco, ventilado e na embalagem original lacrada, sua validade é de 6 meses, a partir da data de fabricação.

8. Precauções:

As medidas de higiene e de segurança do trabalho, as restrições quanto à exposição ao fogo e as indicações de limpeza e de disposição de resíduos devem seguir as recomendações constantes na FISPQ do produto.

IMPORTANTE: *O rendimento e o desempenho do produto dependem das condições ideais de preparação da superfície/substrato onde será aplicado e de fatores externos alheios ao controle da Quartzolit, como uniformidade da superfície, umidade relativa do ar e/ou da superfície, temperatura e condições climáticas, locais, além de conhecimentos técnicos e práticos do aplicador, do usuário e de outros. Em função desses fatores, o rendimento e o desempenho do produto podem apresentar variações.*

Documento revisado em outubro de 2020