

Argamassa Estrutural S90

Argamassa polimérica cimentícia para reparos profundos

1. Descrição:

Argamassa polimérica cimentícia industrializada para reparos profundos em estruturas de concreto. Produto monocomponente, formulado à base de cimento Portland, fibras sintéticas, aditivos plastificantes e agregados devidamente graduados que, quando misturados, resultam numa argamassa de elevada consistência, coesa e facilmente moldável, destinada à reparos profundos, de maiores espessuras.

2. Áreas de aplicação:

- Preenchimento de reparos profundos em estruturas de concreto, em superfícies com qualquer inclinação, sejam verticais, inclinadas ou horizontais, inclusive em faces inferiores, tais como vigas, pilares, paredes de concreto, fundos de lajes e marquises.

3. Vantagens:

- Material tixotrópico, podendo ser aplicado manualmente ou por projeção;
- Pré-dosado, evitando erros de dosagem no canteiro de obras;
- A adição de fibras sintéticas e sílica ativa proporcionam excelente resistência à fissuração por retração.
- Aderência direta sem o uso de adesivo estrutural aos substratos de concreto.

4. Instruções de uso:

4.1. Preparo do substrato:

- 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.
- O substrato deve apresentar-se íntegro, limpo, isento de óleos, desmoldantes, tintas, reboco, compostos de cura ou outros materiais contaminantes, partículas soltas ou pó.
- 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**.

4.2. Mistura:

- Utilize um misturador manual de haste dupla, para apenas uma embalagem, use hélice acoplada a uma furadeira de baixa rotação (400 a 500 rpm).
- O tempo de mistura varia de 3 a 5 minutos e as embalagens não devem ser fracionadas.
- A relação água/materiais secos é de 0,160, o que resulta numa proporção de 4 L de água para cada embalagem de 25 kg de Argamassa Estrutura S90 (aplicação manual). A quantidade de água pode variar 5% para mais ou para menos de acordo com a trabalhabilidade do produto.

4.3 Aplicação:

4.3.1 Aplicação manual em reparos localizados:

- Antes da aplicação de **Argamassa Estrutural S90**, sature a superfície preparada com água, evitando empoçamentos, deixando-a na condição “saturada e seca”.
- Aplique imediatamente **Argamassa Estrutural S90** em camadas finas, pressionando-o manualmente contra o substrato ou com o uso de uma colher de pedreiro, até atingir a espessura desejada.
- Execute o acabamento com desempenadeira metálica ou régua de alumínio.

4.3.2 Aplicação via projeção em reparos generalizados:

- Para o caso de aplicação via projeção, é necessário equipamento específico composto por misturador, bomba, mangote e pistola de projeção. É necessária adição de até 400ml de água à mistura do produto.
- As aplicações via projeção devem ser realizadas diretamente sobre o substrato saturado e seco, dispensando adesivos.
- Proceda com a mistura no produto no próprio equipamento de projeção e confira a pressão indicada pelo fabricante do equipamento. Durante todo o processo, esta pressão deve ser rigorosamente controlada, de modo a preservar o equipamento e garantir a compacidade do material lançado.
- Promova a projeção com movimentos circulares até cobrir totalmente a superfície na espessura desejada.
- Finalizada a projeção, execute o acabamento com régua de alumínio e desempenadeira metálica.

4.4 Restrições de uso:

- **Argamassa estrutural S90** foi desenvolvido para aplicações nas condições descritas no item “áreas de aplicação” (item 2 deste documento). Para quaisquer outras aplicações, consulte a área de **Serviços Técnicos Quartzolit** através do 0800 709 6979.
- O produto deve ser acondicionado na temperatura entre 25°C e 30°C e a água de amassamento entre 20°C e 25°C.

4.5 Cura:

Após a finalização dos trabalhos, promova a cura úmida por, no mínimo, 3 dias ou utilize a **Cura PVA Plus Quartzolit**, substituindo esta etapa.

5. Propriedades e características:

Tamanho máximo de agregado	2 mm
Densidade de massa (NBR 13278)	2.209 kg/m ³
Índice de consistência (NBR 13276)	130 mm
Resistência à compressão (NBR 7215)	20 MPa (1 dia) 30 MPa (3 dias) 45 MPa (7 dias) 50 MPa (28 dias)
Módulo de deformação dinâmico (NBR 15630)	33 GPa
Resistência à tração na flexão (NBR 13279)	9,5 MPa
Resistência de aderência à tração (EN 1542)	> 2 MPa
Penetração de íons cloreto em concreto (ASTM C1202)	Baixo
Teor de cloretos	Isento
Relação água/materiais secos	0,16
Espessura de aplicação	Até 100mm, em camadas de 10mm até 30mm

6. Consumo teórico aproximado de produto seco:

Argamassa Estrutural S90: 1.860 kg/m³ ou 75 sacarias.

7. Fornecimento e armazenagem:

Argamassa Estrutural S90: fornecido em embalagens de 25 kg.

Mantendo em local seco, ventilado e na embalagem original lacrada, sua validade é de 12 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 de superfície, temperatura e condições climáticas locais, além de conhecimentos técnicos e práticos do aplicador, do usuário e de outros. Em função destes fatores, o rendimento e o desempenho do produto podem apresentar variações.*

Documento revisado em Janeiro 2023