

HYGROSMART[®]-MAK-GROUT

Argamassa de reparação fluida, monocomponente, de endurecimento rápido e retração compensada.

Descrição

O HYGROSMART[®]-MAK-GROUT é uma argamassa monocomponente, de elevado desempenho e de elevada fluidez, formulada com cimento de alta resistência, areia de sílica de granulometria selecionada e uma mistura de aditivos que potenciam o seu desempenho. Concebido para um desenvolvimento rápido de resistência e entrada em serviço precoce, é ideal para reparações estruturais críticas em termos de tempo e aplicações de ancoragem.



O produto possui retração compensada, não é metálico e foi especificamente desenhado para vazamentos de pequeno a médio volume, de modo a evitar a acumulação excessiva de calor (calor de hidratação).

O HYGROSMART[®]-MAK-GROUT atinge uma resistência à compressão de 20 MPa em apenas 3 horas, permitindo a reabertura de áreas ao tráfego pesado de veículos no mesmo período de tempo. Uma das suas características de destaque é a capacidade de endurecer rapidamente mesmo a baixas temperaturas, até +5°C, garantindo fiabilidade em aplicações em climas frios.

Aplicações Recomendadas

- Reparações rápidas de estradas e pistas de aeroportos.
- Fecho de juntas de pontes.
- Túneis e minas.
- Reparações em clima frio.
- Reparações noturnas.
- Reparações de emergência onde o ganho de resistência precoce é crítico.
- Infraestruturas industriais.
- Câmaras de visita e sarjetas.
- Sinalização rodoviária e mobiliário urbano.
- Pavimentos de betão.

Vantagens do Produto

- Elevada resistência inicial e final.
- Rápido desenvolvimento de resistência.
- Excelente aderência e durabilidade.
- Elevada resistência à abrasão.
- Facilidade de aplicação.
- Aberto ao tráfego em 2-3 horas.
- Risco de fissuração minimizado.
- Estabilidade dimensional.

LIMITAÇÕES

- Aplicar apenas sobre suportes são e devidamente preparados.
- Não exceder a dosagem de água recomendada.
- Não adicionar cal, cimento ou gesso à mistura.
- Não aplicar em superfícies lisas. Deve-se criar rugosidade na superfície previamente.
- Após o início da presa, não adicionar água extra.
- Garantir que a aplicação é realizada dentro do intervalo de temperatura especificado: +5°C a +30°C.

Aplicação

Preparação do suporte:

- Limpar a superfície, utilizando jato de água se possível. Remover contaminantes como óleo, gordura e cera. A nata de cimento, partículas soltas, agentes de descofragem e membranas de cura também devem ser removidos. O suporte deve ser saturado com água. Após a evaporação completa da água superficial, aplicar o produto.

Preparação da argamassa:

- O HYGROSMART[®]-MAK-GROUT deve ser adicionado gradualmente a 14% de água, sob mistura mecânica. Misturar durante, pelo menos, 2-3 minutos. Não se recomenda a mistura manual do produto.

Aplicação:

- Verter o HYGROSMART[®]-MAK-GROUT misturado na área preparada assim que a mistura terminar, para manter as propriedades de fluidez, e nivelar o material com uma talocha.
- Não utilizar qualquer forma de vibração.
- Em clima frio, utilizar água morna para elevar a temperatura da calda misturada.
- Em clima quente, utilizar água fria para baixar a temperatura da calda.
- A argamassa mantém a sua trabalhabilidade por cerca de 10 minutos após a mistura a 20°C.

Temperaturas de aplicação

- Mínima: +5 °C.
- Máxima: + 30 °C.

Consumo

- 20 kg/m²/cm de espessura.

Limpeza

- Recomenda-se a limpeza das ferramentas com água antes de o material começar a endurecer. Após a secagem do material, a limpeza só pode ser efetuada por meios mecânicos.

Embalagem

Cor	Apresentação
Cinzentos	25 kg e 5 kg

Validade e armazenamento

- Validade mínima: 12 meses.
- Armazenar em local seco, na embalagem original e fechada, entre 5 °C e 25 °C.

Informações de Segurança

- O produto contém cimento Portland. Pode causar irritação cutânea devido à reação alcalina. Utilizar luvas e óculos de proteção.
- A FDS (Ficha de Dados de Segurança) está disponível mediante pedido.

	Resistência à compressão	Resistência à flexão
3 Horas	20 N/mm ²	4 N/mm ²
1 Dia	35 N/mm ²	6 N/mm ²
7 Dias	65 N/mm ²	8 N/mm ²
28 Dias	85 N/mm ²	10 N/mm ²

A tabela apresenta os valores médios de resistência do HYGROSMART[®]-MAK-GROUT a 25°C, quando misturado com 14% de água. Para as medições de resistência à compressão e à flexão, foram utilizados prismas de 40 x 40 x 160 mm.

PROPRIEDADES TÉCNICAS

PROPRIEDADES	VALOR
Aspeto / Cor	Pó cinzento
Necessidade de água	14 %
Resistência à flexão (28 dias)	> 10 MPa
Resistência à compressão (após 28 dias)	> 85 MPa
Densidade da argamassa seca (pó)	1,5 kg/L
Densidade da argamassa fresca	2,2 kg/L
Resistência de aderência	≥ 2 MPa
Tempo de vida útil da mistura (20°C)	> 10 min
Tempo de presa	20 min
Tráfego pedonal ligeiro	1 hora

AVISO LEGAL

Nenhuma das nossas instruções e especificações publicadas, por escrito ou por qualquer outro meio, é vinculativa, quer em termos gerais quer no que respeita a direitos de terceiros, nem isenta as partes interessadas do dever de submeter o produto a uma verificação adequada da sua aptidão para o uso pretendido. Em caso algum a ALCHIMICA S.A. será responsável por quaisquer danos, de qualquer natureza, resultantes da utilização ou da confiança depositada nas informações ou no produto a que as informações dizem respeito.

A ALCHIMICA S.A. reserva-se o direito de alterar, a qualquer momento, as propriedades dos seus produtos. Consulte a versão atual da ficha técnica, disponível no nosso site www.alchimica.com

Sistemas de Gestão Certificados

Qualidade, Ambiente e Saúde & Segurança no Trabalho:

ISO 9001 / ISO 14001 / ISO 45001

HYGROSMART®-MAK-GROUT/EE/03-10-2025