



# Nafufill KM 180

Argamassa de reparação PCC, para aplicação em superfícies horizontais de áreas estática e não estaticamente relevantes

## Propriedades

- Mono-componente, modificada com polímeros
- Resistente aos sais de degelo e cloretos
- Não inflamável de acordo com EN 13501-1, classe A2<sub>fl</sub>-s1
- Estaticamente admissível
- Aplicação manual e com máquina de acabamento
- Argamassa classe R4 de acordo com a EN 1504 parte 3

## Áreas de aplicação

- Substituição de betão de acordo com o ZTV-ING, capítulo 3 Construção sólida para a área de aplicação PCC I - áreas com cargas dinâmicas - aplicação parcial e extensa
- Substituição de betão M2/M3 de acordo com DafStb – reparação *standard* para o reforço estático de estruturas de betão
- Argamassa de reparação embebida em anodos, de acordo com EN 12696 para o princípio de reparação “Protecção contra a corrosão catódica do aço em betão”
- Certificada e classificada de acordo com a EN 1504 parte 3 para os princípios 3, 4 e 7; procedimentos 3.1; 4.4; 7.1 e 7.2
- De acordo com a EN 206, adequada para as classes de exposição XC 1-4, XF 1-4, XD 1-3 e XS 1-3

## Aplicação

### Preparação do substrato

Consultar o folheto “Conselhos Gerais de Aplicação para Argamassas Grossas / Sistemas de Substituição de Betão”

### Armaduras

Deve usar-se o Nafufill KMH como protecção anticorrosiva. Consultar o folheto “Conselhos Gerais de Aplicação de Argamassas Grossas / Sistemas de Substituição de Betão”.

### Primário de aderência

Deve usar-se o Nafufill BC como primário de aderência. Consultar o folheto “Conselhos Gerais de Aplicação de Argamassas Grossas / Sistemas de Substituição de Betão”.

### Mistura

O Nafufill KM 180 é adicionado à água sob agitação constante e misturado até ser obtida uma argamassa homogénea e sem grumos. Para a mistura, deve ser usado um misturador duplo de baixa rotação. Não é permitida a mistura manual ou a preparação de quantidades parciais. A mistura de ser feita durante pelo menos 5 minutos.

### Relação de mistura

Por favor consulte a tabela de “Dados Técnicos”. Para um saco de 25 kg de Nafufill KM 180, são necessários aproximadamente 2,125 a 2,25 litros de água. Como se trata de um produto cimentício, a quantidade de água necessária pode variar.

### Aplicação

O Nafufill KM 180 pode ser aplicado manualmente ou com uma máquina de acabamento. A área deve, no entanto, permanecer livre de bolhas. Por forma a assegurar uma espessura de camada uniforme, devem usar-se bitolas ou medidores de altura / espessura. Todas as juntas existentes no substrato deverão existir também no sistema de substituição de betão. Devem formar-se juntas nas ligações de pavimentos a paredes.

### Informação geral

Áreas que sejam posteriormente tratadas com resina reactiva devem ser preparadas por decapagem não antes de 7 dias após a aplicação. Antes da aplicação de um sistema de protecção de superfície, selagem ou camada de asfalto, o material deve ser deixado a curar por 14 dias em temperaturas abaixo de 10° C ou, pelo menos, 7 dias em temperaturas acima de 15° C.

### Cura

Para uma cura correcta do Nafufill KM 180, deve evitar-se a sua secagem demasiado rápida e deve proteger-se da exposição directa ao sol e ao vento. Normalmente, a cura demora 3 dias.



## Dados técnicos – Nafufill KM 180

Características	Unidades	Valores*	Comentários
Granulometria	mm	8	-
Densidade em fresco	kg/dm <sup>3</sup>	2.29	-
Densidade em seco	kg/dm <sup>3</sup>	2.16	-
Tensão de adesão / Resistência à compressão	MPa	4.1 / 15.7 5.3 / 28.1 6.2 / 41.0 9.4 / 49.8	Após 1 dias Após 2 dias Após 7 dias Após 28 dias
Resistência Pull-off	MPa	3.5 2.2	Se armazenado em clima normal Se exposto aos saís de degelo
E-Modulo dinâmico	N/mm <sup>2</sup>	38.000	Após 28 dias
Retracção	mm/m	0.55	Após 90 dias
Coefficiente de migração de cloretos	m <sup>2</sup> /s	2.56 x 10 <sup>-12</sup>	
Consumo (argamassa seca)	kg/m <sup>2</sup> /mm	2.10	
Tempo de aplicação	minutos	60 45 30	A + 5°C A + 20°C A + 30°C
Resistência ao tráfego pedonal	horas	24	
Tempo até resistência total	horas	48	
Espessura da camada	mm	30 100 100	Espessura mínima por camada Espessura máxima por camada Espessura máxima total da camada
Condições de aplicação	°C	≥ 5 - ≤ 35	Temperatura do material, ar e substrato
Relação de mistura	p.p.p.	100 : 8.5 -9	Nafufill KM 180 : Água

## Características do produto Nafufill KM 180

Cor	Cinzento cimento
Armazenamento	Pode ser armazenado durante pelo menos 12 meses nas embalagens originais fechadas em condições frescas (abaixo dos 20°C) e secas
Fornecimento	Embalagens de 25 kg
Embalagens vazias	Para proteger o ambiente, por favor, esvazie completamente as embalagens.

\*Todos os valores determinados a +23°C e 50% de humidade relativa

Para a aplicação, por favor consulte as informações mencionadas no General Building Supervision Test Certificate.

Nota: A informação constante nesta ficha técnica é baseada na nossa experiência e no que se acredita serem as informações mais seguras disponíveis, não devendo ser entendidas como recomendações que infrinjam outras patentes. Apesar de todos os produtos MC serem submetidos a testes rígidos de qualidade, nenhuma garantia específica pode ser atribuída atendendo a que os resultados não dependem só da qualidade do produto, mas também de outros factores além do nosso controle. Os dados constantes na ficha técnica remetem para a regulamentação existente e que tem que ser garantida durante a aplicação.

Todas as transacções estarão sujeitas aos nossos termos e condições de venda, entrega e serviço. Estamos à disposição para esclarecimentos relativos a aplicação ou rendimento dos produtos, ressalvando que as recomendações verbais diferentes das instruções contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da MC-Bauchemie. As normas actualmente em vigor deverão ser respeitadas e cumpridas em todas as situações.

Edição 12/2019 Algumas alterações técnicas foram feitas a este suporte de impressão. Esta ficha técnica substitui a versão anterior; edições antigas não são válidas. Uma nova ficha técnica pode ser impressa em substituição a esta edição e esta deixa de ser válida.