



The Chemical Company

MASTERFLOW® 211

Graute epóxi de alta resistência e fluidez

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

MASTERFLOW® 211 é um produto epoxídico, de três componentes, sem solventes, de elevada fluidez e isento de retração. É indicado para reparos estruturais sujeitos a cargas cíclicas e dinâmicas, com rápida liberação para o uso. MASTERFLOW® 211 possui grande estabilidade química frente aos produtos alcalinos, ácidos diluídos, óleos e hidrocarbonetos alifáticos.

PROPRIEDADES E BENEFÍCIOS

MASTERFLOW® 211 oferece os seguintes benefícios:

Estado Fresco	Estado Endurecido
<ul style="list-style-type: none">- Fluído, fácil aplicação;- Isento de solventes;- Tempo de trabalhabilidade de aproximadamente 1h a 25 graus Celsius.	<ul style="list-style-type: none">- Rápida liberação para o uso;- Altas resistências mecânicas;- Altas resistências químicas;- Excelente aderência, mesmo em substratos úmidos (sem empoçamento de água);- Sem retração.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

MASTERFLOW® 211 foi desenvolvido para as seguintes áreas de aplicação:

- Grauteamentos de máquinas e equipamentos de elevada precisão;
- Reparos estruturais de concreto armado;
- Grauteamentos de painéis, vigas e pré-moldados;
- Ancoragem de tirantes de chumbadores;
- Substituição de aparelhos de apoio em pontes e viadutos;
- Grauteamentos para bases de pilares e equipamentos sujeitos a cargas cíclicas e dinâmicas.

MODO DE UTILIZAÇÃO / APLICAÇÃO

PREPARO DA SUPERFÍCIE:

O substrato de concreto ou metal deverá estar seco, livres de pó, partículas soltas, óleo, graxa e etc., garantindo assim uma aderência perfeita. Para uma adequada limpeza, é recomendável o uso de jato de areia ou outros processos mecânicos. O concreto deve ter pelo menos 28 dias de idade e resistência mecânica adequada.

As formas deverão estar colmatadas (seladas) e com desmoldante aplicado.

PREPARO DO PRODUTO

A mistura do MASTERFLOW® 211 deverá ser feita mecanicamente em equipamentos de baixa rotação (300 RPM). Para melhor desempenho, indicamos a adição da parte B na parte A, seguida de mistura até homogeneização completa. Adiciona-se então, ainda sob agitação, a parte C.

APLICAÇÃO

O lançamento do graute deverá ser feito por gravidade através de cachimbo de forma simultânea. O MASTERFLOW® 211 não deverá ser aplicado em concretos com menos de 28 dias e nem com umidade maior que 5%. A espessura máxima de aplicação do MASTERFLOW® 211 é de 5 cm por camada.



The Chemical Company

CONSUMO ESTIMADO

O consumo aproximado do MASTERFLOW® 211 é de aproximadamente 1800 kg/m³.

LIMPEZA

As ferramentas e materiais utilizados devem ser limpos com solvente para epóxi imediatamente após o uso. Após a cura o material somente será removido mecanicamente.

DADOS TÉCNICOS

Função	Graute		
Base Química	Resina epóxi e cargas minerais		
Aspecto	Parte A: Líquido; Parte B: Líquido; Parte C: Pó		
Cor	Parte A: transparente; Parte B: âmbar; Parte C: cinza		
Teste	Método BASF	Especificação	Unidade
Flow	TM 630B	>190	mm
Tempo de Trabalho	TM 616B	30 a 60 min	min
Resistência à Compressão 24h	ASTM D695	>38	MPa
Resistência à Compressão 7d	ASTM D695	>45	MPa
Resistência à Compressão 28d	ASTM D695	>75	MPa
Aderência	ASTM D695	>5	MPa (100% ruptura no concreto)
Densidade	TMB 008	1800	kg/m ³

EMBALAGEM E ARMAZENAGEM

Embalagem	MASTERFLOW® 211 é fornecido em Kits de 35 kg. (Parte A = 5,06 kg, Parte B = 1,69 kg, Parte C = 28,25 kg)
Validade	12 meses a partir da data de fabricação, quando respeitadas as condições de armazenagem.
Armazenagem	Local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais e lacradas. Armazenar longe do alcance de crianças.

TRANSPORTE E SEGURANÇA

Transporte	O componente B é um produto corrosivo. As demais não são consideradas perigosas
Manuseio	Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança, máscara protetora contra voláteis. Evitar contato com a pele e olhos. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.
Fogo	Usar meios adequados de combate ao fogo como: névoa de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico. Não utilizar jatos de água de alta pressão. A queima produz CO e outros gases tóxicos ou vapores. Altas temperaturas podem causar pressão no interior das embalagens, usar água fria para resfriá-las.
Toxicidade	É impróprio para o consumo humano, porém não é considerado tóxico.
Segurança	Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.