

# MC-PowerFlow 4001

Aditivo redutor de água tipo 2 – RA2 (superplastificante PCE de pega normal)

## Descrição

Aditivo redutor de água tipo 2 – RA2 (superplastificante PCE de pega normal) de alto desempenho baseado na nova tecnologia de polímeros MC, principalmente indicado para grandes reduções na quantidade de água

## Áreas de Aplicação

- Concretos de ultra alta resistência (UHPC)
- Dosagens na betoneira na obra (concreto usinado)
- Concreto auto-adensável
- Concreto com alta resistência a agentes agressivos
- Concreto pré-moldado
- Concreto aparente
- Concreto de alto desempenho
- Concreto de alta fluidez
- Recomendado para paredes de concreto

## Vantagens

- Grande redução na quantidade de água
- Dosagens econômicas
- Boa compatibilidade com incorporadores de ar
- Boa estabilização em altas consistências
- Bom funcionamento com uma grande variedade de cimentos
- Não provoca retardo no tempo de pega
- Proporciona excelente dispersão nas partículas de cimento
- Permite ótimas formulações de concreto
- Proporciona excelente qualidade das superfícies em concreto

## Dados Técnicos

Característica	Valor	Observações
Densidade	1,12 kg/L	NBR 11768-3:2019
Dosagem Recomendada	$\geq 0,2\% \leq 5,0\%$	sobre o peso do cimento

## Dados do Produto

Tipo de produto	ABNT NBR 11768 - Redutor de água - Tipo 2 (RA2)
Estado	Líquido
Cor	Marrom - Pequenas variações na coloração são esperadas e normais para o produto.
Armazenagem	Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas. Para entregas a granel o produto deve ser mantido dentro dos reservatórios instalados em local previamente definido.
Validade	12 meses a partir da data de fabricação armazenada nas embalagens fechadas
Embalagens	Tambor 210 kg, peso líquido Granel
Descarte	Para a preservação do meio ambiente, favor esvaziar completamente as embalagens.

\* Todos os dados técnicos se referem à temperatura de 23 °C (+/- 2 °C) e 60 % (+/- 2 %) de umidade relativa do ar. Temperaturas altas e umidades baixas aceleram, enquanto temperaturas baixas e umidades altas retardam o tempo de aplicação. Conforme a norma NBR 14082:2004.

## Método de Aplicação

### Informações Gerais

**MC-PowerFlow 4001** é um superplastificante sintético baseado na nova tecnologia de polímeros policarboxilatos (PCE) desenvolvida pela MC.

Seu específico mecanismo de funcionamento torna possível a produção de concretos com conteúdos de água extremamente baixo e excelente trabalhabilidade. As propriedades desejadas para o concreto fresco podem ser atingidas com dosagens econômicas.

**MC-PowerFlow 4001** requer tempos de mistura relativamente curtos para desenvolver totalmente seu efeito plastificante, tornando a produção rápida e econômica.

Concretos produzidos com **MC-Powerflow 4001** possuem uma pasta de cimento mais densa e homogênea, bem como uma redução da permeabilidade.

Através da possibilidade de redução do volume de água da mistura, mantendo-se a mesma consistência e consumo de cimento, obtêm-se uma mistura com um fator água/cimento menor e, portanto, com maiores resistências e menos capilaridades.

Caso o volume de água não seja reduzido, obtém-se uma melhora da trabalhabilidade do concreto, o que reduzirá a necessidade de adensamento.

A combinação especial de diversos agentes ativos permite a produção de concretos homogêneos e sem segregação.

**MC-PowerFlow 4001** pode ser utilizado em conjunto com outros aditivos da MC. Por favor peça pelos serviços do nosso departamento de tecnologia de concreto para orientação sobre as melhores combinações.

### Mistura

**MC-PowerFlow 4001** deve ser adicionado no decorrer do processo de mistura ou no final para ajustes da trabalhabilidade. A utilização de equipamento de dosagem adequado é necessária.

Os tempos de mistura, as normas e as recomendações técnicas para a produção, processamento e cura do concreto e concreto armado devem ser observadas.

### Dosagens Recomendadas

O intervalo recomendado de dosagem do aditivo **MC-PowerFlow 4001** pode ser ajustado para atender vários tipos de traços e requisitos de desempenho. Se as condições exigirem quantidades fora do intervalo recomendado, por favor entre em contato com nosso departamento de tecnologia de concreto. Essas dosagens foram determinadas através de vários estudos de laboratório, podendo ser modificadas de acordo com os materiais que são utilizados e procedimentos adaptados para mistura.

Recomendamos que testes preliminares sejam executados antes da utilização em grande escala.

### Segurança

Verifique sempre as informações sobre segurança existentes nos rótulos das embalagens. Evite contato direto com os olhos e pele, manusear o aditivo fazendo o uso de EPI, como luvas e óculos de segurança. Em caso de ingestão procurar ajuda médica.

Para mais informações de manuseio e segurança consulte a FISPQ do produto.

Nota Legal: As informações contidas nesta Ficha Técnica foram determinadas com base em testes laboratoriais e no melhor de nossa experiência e conhecimento, podendo sofrer variações em função das características de cada projeto e condições locais de aplicação do produto. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da MC-Bauchemie.

A responsabilidade da MC é limitada à qualidade do Produto fornecido, de acordo com suas especificações técnicas e recomendações de aplicação contidos na presente Ficha Técnica. A responsabilidade da MC pela qualidade se dará dentro dos prazos legais e desde que observados os prazos de validade do produto. Se o Cliente estocar, manipular ou aplicar o Produto de qualquer outra maneira que não a recomendada na presente Ficha Técnica assumirá toda e qualquer responsabilidade por eventuais problemas e prejuízos.

Todo Pedido de Compra ou Proposta Comercial deste Produto estão sujeitos cláusulas e condições previstas nas Condições Gerais de Venda e Entrega da MC-Bauchemie publicadas no site <https://www.mc-bauchemie.com.br/sobre-nos/#/politica-de-gestao-integrada>.

Edição 08/2022. Esta ficha técnica substitui a anterior. Caso seja necessária atualização, uma nova edição pode ser impressa em substituição a esta.