

## Ficha Técnica de Produto

### MASTERMIX® 390 RC

Aditivo plastificante polifuncional retardador de pega.

- **MASTERMIX® 390 RC** é um aditivo para concreto, líquido, pronto para o uso e livre de cloretos.
- **MASTERMIX® 390 RC** possui, em sua composição, componentes que atuam como dispersantes do material cimentício, propiciando grande redução água, maior trabalhabilidade e maior tempo de pega. **MASTERMIX® 390 RC** é ideal para fabricação de concretos em altas temperaturas por propiciar retardamento da pega fazendo com que este permaneça em seu estado plástico por maior tempo.
- **MASTERMIX® 390 RC** é compatível com todos os tipos de cimento portland, principalmente cimentos com adição de pozzolana e escória.
- **MASTERMIX® 390 RC** atende requisitos das normas brasileiras NBR 11768 (tipo PR) e ASTM C494 (tipo D).

### Benefícios

**MASTERMIX® 390 RC** apresenta as seguintes propriedades e benefícios:

Estado Fresco	Estado Endurecido
<ul style="list-style-type: none"><li>- Aumenta da coesão e redução da segregação;</li><li>- Aumenta a trabalhabilidade do concreto mesmo em climas quentes;</li><li>- Aumenta o tempo de pega do cimento portland;</li><li>- Facilita o adensamento e o lançamento;</li><li>- Facilita o bombeamento;</li><li>- Reduz o fator A/C*.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aumenta a resistência à compressão;</li><li>- Aumenta a resistência à flexão;</li><li>- Aumenta o módulo de elasticidade;</li><li>- Aumento da durabilidade do concreto;</li><li>- Melhor acabamento do concreto endurecido;</li><li>- Possível redução do consumo de cimento portland para uma dada resistência;</li><li>- Redução de permeabilidade;</li><li>- Redução de retração e fissuras.</li></ul>

### Campos de Aplicação

**MASTERMIX® 390 RC** é recomendado para uso em todos os tipos de concreto onde se deseja redução da água de amassamento, aumento o tempo de trabalhabilidade e aumento do tempo de pega de forma moderada ou extensa, tais como:

- Concretos usinados em geral (dosados em central, barragens, rodovias, etc.)
- Concretos reforçados, pré-fabricados, bombeados, fluidos e de pouco peso ou peso normal;
- Concreto protendido;
- Concretos para reparações de superfícies de pontes;
- Concreto aparente.

## Modo de Utilização/ Aplicação

**MASTERMIX® 390 RC** deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto, (cimento portland, água e agregados, etc.), ou junto à segunda parte da água de amassamento que será utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto ou cimento.

## Dosagem:

**MASTERMIX® 390 RC** é um aditivo com características polifuncionais podendo este ser dosado em uma ampla faixa propiciando diferentes efeitos de acordo com sua aplicação. A faixa de dosagem recomendada de **MASTERMIX® 390 RC** é de 0,2 a 0,6% s.p.c\*\*. Estas dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima de **MASTERMIX® 390 RC** para uma boa redução de água (>8%), pode variar de acordo com a temperatura ambiente, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, fator A/C\*, condições de mistura, tipos de agregados, etc.

## Observações:

- O tempo de pega pode ser influenciado pela temperatura e umidade ambiente, bem como com o aumento da dosagem de **MASTERMIX® 390 RC**.
- **MASTERMIX® 390 RC** é compatível com outros aditivos utilizados na fabricação de concretos.
- Para dosagens fora da faixa recomendada e para maiores informações entrar em contato com nosso departamento técnico.
- A limpeza dos equipamentos e ferramentas que foram sujos com **MASTERMIX® 390 RC** deve ser feita com água abundante.
- **MASTERMIX® 390 RC** quando utilizado com outros aditivos deve ser adicionado separadamente.

## Dados Técnicos

<b>Função</b>	Aditivo plastificante polifuncional retardador de pega para concreto.
<b>Base Química</b>	Lignosulfonato
<b>Aspecto</b>	Líquido
<b>Cor</b>	Castanho escuro

]  
**Ação secundária:** Redutor de água

**Solubilidade em água:** Total

Não contém cloreto de cálcio, intensionalmente adicionado, ou ingredientes a base de cloreto.

Teste	Método BASF	Especificação	Unidade
Aparência	TM 761B	Líquido castanho escuro	Visual
pH	TM 112B	7 - 9	-
Densidade	TM 578B	1,18 - 1,22	g/cm <sup>3</sup>
Sólidos	TM 613B	39,5 - 43,5	%

## Embalagem e Armazenagem

<b>Embalagem</b>	MASTERMIX® 390 RC é fornecido em embalagens de 240kg e caminhão tanque.
<b>Validade</b>	09 meses a partir da data de fabricação, quando respeitados as condições de armazenagens.
<b>Armazenagem</b>	Em condições ambientais adequadas e devidamente embalado. 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

<b>Transporte</b>	MASTERMIX® 390 RC é classificado como Transporte Não Perigoso.
<b>Manuseio</b>	Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.
<b>Fogo</b>	Produto não inflamável e não explosivo.
<b>Toxicidade</b>	Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano.
<b>Segurança</b>	Para maiores detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

## Informações Complementares

### Legenda:

fator A/C\* - relação entre água e cimento.

s.p.c\*\* - sobre o peso de cimento.

*Os dados mencionados nesta ficha técnica são baseados em provas de laboratório cuidadosamente controlados. Possíveis variações podem ocorrer dentro de limites que consideramos razoáveis, mas recomendamos que o cliente realize testes previamente nas suas condições específica para possíveis ajustes, se necessário. Em caso de dúvidas, recomendamos consultar nosso Departamento Técnico.*

**Aprovação: Silvia M. F. de Gouveia**

BASF S/A

Rua Costa Barros, nº 3089 - Bairro Vila Prudente - São Paulo/SP - CEP: 03210-001

Tel.: (0xx11) 2718-5555 FAX: (0xx11) 2718-5500