



The Chemical Company

## **MASTERCAL<sup>®</sup>**

Aditivo incorporador de ar para concreto e argamassas.

### **Descrição do Produto**

**MASTERCAL<sup>®</sup>** é um aditivo líquido, livre de cloretos, para concreto e argamassas com características de plastificante e incorporador de ar permitindo maior trabalhabilidade e durabilidade.

**MASTERCAL<sup>®</sup>** reduz a quantidade de cal utilizada na mistura, minimizando a geração de pó.

**MASTERCAL<sup>®</sup>** atende requisitos da NBR 11768 (tipo P e IAR) e ASTM C260.

**MASTERCAL<sup>®</sup>** é compatível com diversos tipos de Cimento Portland.

### **Propriedades e Benefícios**

**MASTERCAL<sup>®</sup>** apresenta as seguintes propriedades e benefícios:

<b>Estado Fresco</b>	<b>Estado Endurecido</b>
-Melhora a aderência da argamassa durante a aplicação; - Modifica a trabalhabilidade do concreto/argamassa de acordo com a necessidade; - Aumenta a coesão do concreto ou argamassa; - Redução da exsudação; - Substitui total ou parcial o uso da cal em argamassas; - Fácil acabamento, reduzindo tempo e custo de mão de obra.	- Aumenta a resistência à aderência; - Aumenta a resistência à compressão; - Aumenta a resistência à flexão; - Redução da fissuração; - Redução de permeabilidade; - Aumenta durabilidade do concreto ou argamassa.

### **Campos de Aplicação**

**MASTERCAL<sup>®</sup>** é recomendado para uso em qualquer tipo de argamassa de Cimento Portland e areia ou Cimento Portland, cal e areia sem qualquer contra-indicação, tais como:

- Argamassas para reboco interno/ externo;
- Argamassas de assentamento em geral, para tijolos cerâmicos, de barro, de solo-cimento, blocos de concreto, de vedação ou estrutural;
- Argamassas de revestimento;
- Argamassas para pisos e contrapisos.

### **Modo de Utilização / Aplicação**

#### **APLICAÇÃO:**

**MASTERCAL<sup>®</sup>** deve ser adicionado após o final da mistura dos componentes do concreto ou argamassa, (Cimento Portland, água e agregados, etc.), ou na água que será utilizada na mistura. Nunca deve ser adicionado aos componentes secos do concreto.

#### **DOSAGEM:**

**MASTERCAL<sup>®</sup>** deve ser utilizado nas dosagens de 0,1 a 0,4% s.p.c\*\*. Para 50 kg de cimento portland deve-se utilizar de 50 a 200 mL de **MASTERCAL<sup>®</sup>**.

Estas dosagens são orientativas, sendo imprescindível a realização de testes laboratoriais e/ou de campo. A dosagem ótima de **MASTERCAL<sup>®</sup>** pode variar de acordo com a quantidade de ar incorporado desejado, tipo de cimento, quantidade de finos na mistura, fator A/C\*, condições de mistura, tipos de agregados, etc.

#### **OBSERVAÇÕES:**

**MASTERCAL<sup>®</sup>** é compatível com outros aditivos utilizados na fabricação de concretos e argamassas.

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 **MASTERCAL<sup>®</sup>** deve ser feita com água abundante.



The Chemical Company

#### Dados Técnicos

<b>Função</b>	Plastificante e incorporador de ar		
<b>Base Química</b>	Resinas Sintéticas		
<b>Aspecto</b>	Líquido		
<b>Cor</b>	Avermelhado		
Não contém cloreto de cálcio, intencionalmente adicionado, ou ingredientes a base de cloreto.			
Teste	Método BASF	Especificação	Unidade
Aparência	TM 761B	Líquido Avermelhado	Visual
pH (23°C)	TM 112 B	10 - 12	-
Densidade (23°C)	TM 103 B	1,000 a 1,020	g/cm <sup>3</sup>
Sólidos	TM 613 B	4 - 6	%

#### Embalagem e Armazenagem

<b>Embalagem</b>	MASTERCAL <sup>®</sup> é fornecido em embalagens de 3,6 kg, 18 kg e 200 kg.
<b>Validade</b>	24 meses a partir da data de fabricação, quando respeitados as condições de armazenagem.
<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>	MASTERCAL <sup>®</sup> não é classificado como um produto de transporte 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>Toxidade</b>	Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano.
<b>Segurança</b>	Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

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

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