

# MasterCO<sub>2</sub>re™ 5590

Aditivo superplastificante/reductor de água de alta atividade baseado na tecnologia ICS – Intelligent Cluster System para betões com baixa pegada de carbono.

## Campo de aplicação

MasterCO<sub>2</sub>re 5590 é um aditivo superplastificante/reductor de água de alta atividade baseado na inovadora tecnologia ICS – Intelligent Cluster System, desenvolvida pela Master Builders Solutions, e que representa o mais recente progresso nos sistemas de controlo de adsorção dos aditivos superplastificantes.

Graças à tecnologia ICS (Intelligent Cluster System), os aditivos MasterCO<sub>2</sub>re oferecem simultaneamente uma elevada capacidade de redução de água com um uma manutenção duradoura da consistência e um elevado desenvolvimento de resistências iniciais. Além disso, MasterCO<sub>2</sub>re permite o fabrico de betões de baixa viscosidade, inclusivamente quando existe necessidade de reduzir o teor de água, proporcionando excelentes condições de colocação em obra e uma excelente qualidade de acabamentos. MasterCO<sub>2</sub>re proporciona ainda uma maior robustez às misturas de betão, reduzindo a sensibilidade às variações típicas dos cimentos e das areias e, conseqüentemente, reduzindo a complexidade de produção diária de betão.

MasterCO<sub>2</sub>re representa a solução perfeita para encaixar os cimentos com menor pegada de carbono no setor do pré-fabricado, sem penalizar os tempos de desmoldagem e, conseqüentemente, sem interferir na produtividade da fábrica nem na qualidade dos elementos fabricados.

MasterCO<sub>2</sub>re 5590 é um aditivo dirigido ao betão pré-fabricado, adequado para betões de elevada fluidez, betões autocompactáveis e UHPC. MasterCO<sub>2</sub>re 5590 é ideal para betões fabricados com cimentos que apresentem uma elevada absorção de água devido à sua alta superfície específica, oferecendo a manutenção de consistência necessária para a distribuição do betão nos moldes e sem penalizar os tempos de desmoldagem (inclusive em situações que exijam tempos de desmoldagem muito curtos).

Consultar o Departamento Técnico acerca de qualquer aplicação não prevista nesta relação.

## Propriedades

- Alta capacidade de redução de água.
- Manutenção duradoura da consistência perante condições adversas, sem penalização do desenvolvimento de resistências a curto-prazo.
- Sem atraso de endurecimento inclusive a dosagens elevadas e baixas temperaturas.
- Promoção do desenvolvimento de resistências finais e melhoria da durabilidade do betão.
- Elevada qualidade de acabamentos.
- Melhoria da reologia do betão reduzindo a sua viscosidade plástica.
- Aumento da robustez face às variações habituais dos materiais.
- Sem cloretos.

## Modo de utilização

Adiciona-se MasterCO<sub>2</sub>re 5590 ao betão com a última parte da água do amassamento. Nunca adicionar em mistura seca de cimento e agregados. Respeitar o tempo necessário para a completa homogeneização do produto.

MasterCO<sub>2</sub>re 5590 é compatível com a gama de aditivos superplastificantes MasterGlenium e MasterEase. Também é compatível com a gama de ativadores de hidratação Master X-Seed e aceleradores de endurecimento MasterSet.

## Dosagem

A dosagem habitual de MasterCO<sub>2</sub>re 5590 é de 0,8% a 2,5% do peso do cimento, em função das características dos materiais e dos requisitos pontuais do betão.

É imprescindível realizar sempre ensaios prévios para a definição da dose ideal de aditivo.

## Apresentação

MasterCO<sub>2</sub>re 5590 apresenta-se a granel, em contentores de 1050 kg e em garrafas de 25 kg.



# MasterCO<sub>2</sub>re™ 5590

Aditivo superplastificante/reductor de água de alta atividade baseado na tecnologia ICS – Intelligent Cluster System para betões com baixa pegada de carbono.

## Condições de armazenamento e tempo de conservação

Armazenar em lugar fresco e seco na embalagem original hermeticamente fechada em temperatura ambiente superior a +5 °C.

MasterCO<sub>2</sub>re 5590 pode ser armazenado até 12 meses se for corretamente conservado.

## Manuseamento e transporte

Antes de utilizar, consultar as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos, como por exemplo a utilização de óculos de proteção e luvas. Lavar as mãos antes das pausas e no final do trabalho. Não comer, beber nem fumar durante a aplicação.

A eliminação do produto e da respetiva embalagem deve realizar-se de acordo com a legislação vigente e é da responsabilidade do detentor final.

Para mais informações, consultar a Ficha de Dados de Segurança do produto.

## É necessário ter em conta

- Recomenda-se a realização de ensaios prévios à utilização do produto.
- Não utilizar dosagens inferiores nem superiores às recomendadas sem consulta prévia com o Departamento Técnico.
- Consultar a compatibilidade entre aditivos antes da utilização.

Propriedades	
Função principal:	Superplastificante/Redutor de água de alta atividade.
Efeito secundário:	Risco de desagregação a doses elevadas.
Aspeto físico:	Líquido turvo amarelado ou alaranjado.
Densidade, 20 °C:	1,058 + 0,02 g/cm <sup>3</sup>
pH, 20 °C:	6,3 ± 1
Viscosidade Brookfield, 20 °C Sp00/30 rpm:	< 115 cps.
Cloretos:	< 0,1%

Os dados técnicos apresentados são fruto de resultados estatísticos e não representam mínimos garantidos. Se se desejarem os dados de controlo, podem solicitar-se as "Especificações de Venda" ao nosso Departamento Técnico.

# MasterCO<sub>2</sub>re™ 5590

Aditivo superplastificante/reductor de água de alta atividade baseado na tecnologia ICS – Intelligent Cluster System para betões com baixa pegada de carbono.

## **NOTA:**

A presente ficha técnica, tal como todas as restantes recomendações e informação técnica, serve apenas para a descrição das características do produto, forma de utilização e respetivas aplicações. As informações e os dados reproduzidos baseiam-se nos nossos conhecimentos técnicos obtidos na bibliografia, em ensaios de laboratório e na prática.

Os dados sobre consumo e dosagem que constam nesta ficha técnica baseiam-se na nossa própria experiência, pelo que são suscetíveis de sofrer variações devido às diferentes condições das obras. Os consumos e as dosagens reais devem determinar-se na obra, através de ensaios prévios, e são da responsabilidade do cliente.

O nosso Serviço Técnico está à sua disposição para um aconselhamento adicional.

A Master Builders Solutions España, S.L.U. reserva-se o direito de alterar a composição dos produtos, desde que estes continuem a cumprir as características descritas na ficha técnica.

Outras aplicações do produto que não se ajustem às indicadas não são da nossa responsabilidade.

Concedemos garantia em caso de defeitos na qualidade de fabrico dos nossos produtos, ficando excluídas as reclamações adicionais, sendo da nossa responsabilidade apenas devolver o valor da mercadoria fornecida.

Devem ter-se em conta as eventuais reservas correspondentes a patentes ou direitos de terceiros.

A presente ficha técnica perde a sua validade com o aparecimento de uma nova edição.

## **Contacto**

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal  
Avenida Tomás Ribeiro, nº 43, Bloco 2A, 3º G, 2790-221 Camaxide, Portugal  
[encomendas-ebportugal@masterbuilders.com](mailto:encomendas-ebportugal@masterbuilders.com)  
[www.master-builders-solutions.com/pt-pt](http://www.master-builders-solutions.com/pt-pt)

