

# MasterCO<sub>2</sub>re 3680

Aditivo superplasticante/redutor 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 3680 é um aditivo superplasticante/redutor 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 superplasticificantes.

Graças à tecnologia ICS (Intelligent Cluster System), os aditivos MasterCO<sub>2</sub>re oferecem simultaneamente uma elevada capacidade de redução de água com 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 bombagem e de colocação na obra. 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, consequentemente, reduzindo a complexidade de produção diária de betão.

MasterCO<sub>2</sub>re é compatível com todos os tipos de cimentos e adições e é a solução perfeita para cumprir os requisitos ideais dos cimentos com menor pegada de carbono na produção de betão, solucionando os problemas habituais gerados ao substituir os cimentos atuais por cimentos com menor conteúdo de clínquer.

MasterCO<sub>2</sub>re 3680 é um aditivo dirigido ao betão preparado em central, que se pode utilizar em todo o tipo de betões, tanto para o fabrico de betões convencionais como betões de alta resistência e autocompactáveis. Ideal para situações que apresentem uma elevada absorção de água e especialmente recomendado para cimentos com lento desenvolvimento de resistência inicial, onde é necessário manter a consistência no tempo sem penalizar o desenvolvimento do endurecimento do betão, inclusive em condições de baixa temperatura.

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, inclusive em condições de inverno.
- Sem atraso de endurecimento inclusive a dosagens elevadas e baixas temperaturas.
- Promoção do desenvolvimento de resistências finais e melhoria da durabilidade do betão.
- Melhoria da reologia do betão reduzindo a sua viscosidade plástica.
- Aumento da robustez face às variações habituais dos materiais.
- Sem cloretos.
- Reduz a retração do betão.

## Modo de utilização

Adiciona-se MasterCO<sub>2</sub>re 3680 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 3680 é compatível com a gama de aditivos plastificantes MasterPozzolith e MasterPolyheed e com a gama de aditivos superplasticificantes MasterGlenium e MasterEase (consultar previamente).

## Dosagem

A dosagem habitual de MasterCO<sub>2</sub>re 3680 é de 0,8% a 2,0% 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 3680 apresenta-se a granel, em contentores de 1050 kg e em garrafas de 25 kg.



# MasterCO<sub>2</sub>re 3680

Aditivo superplasticante/redutor 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 3680 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:	Superplasticante/Redutor de água de alta atividade.
Efeito secundário:	Risco de desagregação diferida a doses elevadas.
Aspetto físico:	Líquido incolor amarelado-turvo.
pH, 20 °C:	10,2 – 11,2
Densidade, 20 °C:	1,060 ± 0,02 gr/cm <sup>3</sup>
Viscosidade 20 °C Brookfield Sp00/100 rpm:	< 100 cps.
Conteúdo em 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.



MARCAÇÃO CE DE PRODUTO SOB A  
DIRECTIVA UE DE PRODUTOS DE  
CONSTRUÇÃO DA UNIÃO EUROPEIA



# MasterCO<sub>2</sub>re 3680

Aditivo superplasticante/redutor 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 Carnaxide, Portugal  
[encomendas-ebeportugal@masterbuilders.com](mailto:encomendas-ebeportugal@masterbuilders.com)  
[www.master-builders-solutions.com/pt-pt](http://www.master-builders-solutions.com/pt-pt)

