

# Dynamon Easy 11

## Superplastificante de base acrílica modificada para betão pronto



### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O **Dynamon Easy 11** é um adjuvante de base acrílica modificada específico para betão pronto, pertencente ao novo sistema Mapei **Dynamon System**.

O sistema **Dynamon System** é baseado na tecnologia DPP (Designed Performance Polymer), uma nova química de processo que permite, através de uma configuração completa dos monómeros (know-how exclusivo da MAPEI), modular as características do adjuvante em relação ao desempenho requerido para o betão.

### CAMPOS DE APLICAÇÃO

Graças à sua elevada trabalhabilidade (classe de consistência S4 ou S5 segundo a norma EN 206-1), os betões produzidos com **Dynamon Easy 11** são de aplicação fácil quando frescos e de elevadas prestações após o endurecimento.

O **Dynamon Easy 11** é particularmente indicado para o sector de betão pronto e onde exista a necessidade de uma grande redução de água.

O **Dynamon Easy 11** garante, para além disso, ao betão uma óptima manutenção da trabalhabilidade nas diversas classes de consistência sem retardar o desenvolvimento da resistência mecânica.

O uso do **Dynamon Easy 11** é por isso vantajoso para efectuar betonagens em climas frios ou quando

é necessário transportar o betão por longas distâncias com temperaturas baixas.

Os principais campos de aplicações do **Dynamon Easy 11** são a produção de betão pronto:

- com longa manutenção da trabalhabilidade e boas prestações mecânicas em períodos de cura reduzidos e em climas frios;
- para estruturas impermeáveis e duráveis, de acordo com as classes de exposição ambiental previstas pela norma EN 206-1.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O **Dynamon Easy 11** é uma solução aquosa a 15% de polímeros acrílicos capazes de dispersar eficientemente os grânulos de cimento e facilitar um desenvolvimento lento dos primeiros produtos derivados da hidratação do cimento. A acção desfloculante do **Dynamon Easy 11** pode ser utilizada vantajosamente nas três seguintes situações:

- a) para reduzir a água em relação ao betão não adjuvado, mas com trabalhabilidade equivalente. Obtém-se, em consequência, o aumento da resistência mecânica, a redução da permeabilidade e o aumento da durabilidade;
- b) para aumentar a trabalhabilidade relativamente ao betão não adjuvado com igualdade em relação água/cimento;

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)	
<b>ELEMENTOS IDENTIFICATIVOS DO PRODUTO</b>	
<b>Consistência:</b>	líquido
<b>Cor:</b>	castanho
<b>Massa volúmica segundo ISO 758 (g/cm³):</b>	1,04 ± 0,02 a +20°C
<b>Teor em sólidos segundo EN 480-8 (%):</b>	15 ± 0,8
<b>Função principal:</b>	aumento da trabalhabilidade e/ou redução da água da amassadura, manutenção da trabalhabilidade
<b>Classificação segundo EN 934-2:</b>	forte redutor de água, superplastificante segundo os parágrafos 3.1 e 3.2
<b>Teor de cloretos solúveis em água segundo EN 480-10 (%):</b>	< 0,1 (isento de acordo com EN 934-2)
<b>Teor de álcalis (Na<sub>2</sub>O equivalente) segundo EN 480-12 (%):</b>	< 2,0
<b>pH segundo ISO 4316:</b>	7,0 ± 1
<b>Conservação:</b>	12 meses, proteger do gelo
<b>Classificação de perigo segundo a directiva CE/199/45:</b>	nenhuma. Antes de usar consultar o parágrafo "Instruções de segurança para a preparação e aplicação em obra" e as informações referidas na embalagem e na Ficha de Segurança
<b>Classificação aduaneira:</b>	3824 40 00

c) para reduzir tanto a água como o cimento, de modo a deixar inalteradas a relação água/cimento e a trabalhabilidade relativamente ao betão não adjuvado. Neste caso, são obtidas melhorias técnicas devido à menor retracção higrométrica, à menor alteração da viscosidade e ao menor desenvolvimento do calor da hidratação. Esta última característica é particularmente importante para o betão com elevada dosagem em cimento (> 350 kg/m³).

#### **MODO DE APLICAÇÃO**

O **Dynamon Easy 11** desenvolve a sua máxima acção dispersiva quando incorporado após os outros constituintes da amassadura (cimento, agregados, adição de minerais ou fillers e, pelo menos, 80% da água da mistura).

#### **COMPATIBILIDADE COM OUTROS PRODUTOS**

O **Dynamon Easy 11** é compatível com outros produtos para preparação de

betões especiais e, em particular, com:

- o adjuvante acelerador de endurecimento isento de cloretos **Dynamon HAA**, para a obtenção de altíssimas resistências mecânicas com períodos de cura curtos;
- o adjuvante em pó **Mapeplast SF** à base de micro-sílicas, para a produção de betões de elevado desempenho relativamente à resistência mecânica, impermeabilidade e durabilidade;
- o agente expansivo **Expancrete** para a produção de betões de retracção compensada;
- filler calcário e cinzas volantes;
- os **Descofrantes DMA 1000, DMA 2000** ou **DMA 3000** para desmoldar o betão das cofragens;
- os agentes de cura **Mapecure E** e **Mapecure S** para proteger estruturas de betão sem cofragem da evaporação rápida da água (pavimentos).

## **CONSUMO**

### **Dosagem em volume**

De 0,5 a 2 l por cada 100 kg de cimento.

## **EMBALAGEM**

O **Dynamon Easy 11** é fornecido a granel, em tambores de 200 l e cisternas de 1000 l.

## **ARMAZENAGEM**

Conservar em recipientes fechados, protegidos do gelo. A exposição aos raios solares pode provocar uma variação cromática, sem que isso prejudique de algum modo o desempenho do produto.

## **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E A APLICAÇÃO EM OBRA**

O **Dynamon Easy 11** não é perigoso segundo as normas actuais para a classificação dos preparados. Recomenda-se de utilizar luvas, óculos protectores e de tomar as precauções habituais no manuseamento de produtos químicos.

Ficha de Segurança disponível sob pedido para os utilizadores profissionais.

PRODUTO PARA PROFISSIONAIS.

## **ADVERTÊNCIA**

*As informações e prescrições acima descritas, embora correspondendo à nossa melhor experiência, devem considerar-se, em todos os casos, como puramente indicativas e devem ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas; portanto, antes de aplicar o produto, quem tencione dele fazer uso é obrigado a determinar se este é ou não adequado à utilização prevista, assumindo todavia toda a responsabilidade que possa advir do seu uso.*

**As referências relativas a este produto estão disponíveis a pedido e no site da Mapei [www.mapei.pt](http://www.mapei.pt) ou [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

**Dynamon  
Easy 11**



O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES

692-4-2009

Qualquer reprodução de textos, fotografias e ilustrações desta publicação é proibida e punida nos termos da lei em vigo

(P) A.G. BETA