

## DESCRIÇÃO

**Krystaline Add1** é um aditivo cristalino impermeabilizante de última geração. Foi projetado para impermeabilizar e aumentar a durabilidade do concreto usando a tecnologia cristalina hidrofílica para melhorar a hidratação da massa de cimento.

**Krystaline Add1** é um aditivo que torna o concreto à prova d'água, livre de corrosão e autocicatrizante. **Krystaline Add1** é um aditivo químico usado para o tratamento de estruturas e elementos de concreto contra infiltração de água, retração e rachaduras, ataque químico e corrosão de aço de reforço.

**Krystaline Add1** é um aditivo de última geração que impermeabiliza o concreto em toda a sua massa. Foi especialmente projetado para impermeabilizar e melhorar a durabilidade do concreto usando tecnologia cristalina hidrofílica.

O concreto é um material poroso, com microfissuras, vazios, poros e capilares que se formam principalmente nos primeiros estágios de cura. Quanto mais conectados esses vazios, mais permeável é o concreto e mais sujeito a danos causados pela entrada de água e agentes corrosivos. No entanto, a tecnologia **Krystaline Add1** praticamente elimina a porosidade do betão e muitas de suas fraquezas naturais, aumentando assim sua durabilidade.

## VANTAGENS

- Impede a infiltração de água no concreto
- Reduz Fissuração por retração em até 60%
- Reduz a necessidade de água em aprox. 5%
- Veda e impermeabiliza fissuras de até 0,5 mm
- Previne fissuração futura graças às suas propriedades autocicatrizante
- Protege as armaduras contra corrosão
- Impermeabilização permanente
- Forma parte integrante do concreto
- A impermeabilização aumenta com o tempo
- Excelente resistência ao ataque de sulfato e cloreto
- A superfície não é afetada pelo desgaste ou abrasão
- Excelente resistência à pressão hidrostática
- Impermeabiliza por pressão positiva e negativa.
- Permeável ao vapor de água
- Adequado para uso em contato com água potável
- Substituto para sistemas convencionais de impermeabilização



**KRYSTALINE ADD1** atende aos requisitos estabelecidos em RD-140/2003 para uso em materiais em contato com água potável (Número do relatório: 3237801 de 09/03/2020)

## ARMAZENAMENTO

Proteja o produto da radiação solar e de temperaturas extremas.

Tem uma vida útil de até 48 meses, se armazenado de forma adequada.

## ESPECIFICAÇÃO E APLICAÇÃO

**Krystaline Add1** atua por cristalização hidrofílica. Por meio de um processo catalítico (não precisa de cal livre para reagir), ocorre uma reação química entre as partículas de cimento não hidratadas e a água, criando uma hidratação cristalina insolúvel adicional que preenche a rede capilar do concreto. Esses depósitos cristalinos tornam-se parte integrante da massa hidratada. O betão resultante tem uma capacidade significativamente maior de curar fissuras autonomamente e de resistir à penetração de água sob pressão hidrostática.

**Krystaline Add1** é um aditivo em pó adicionado diretamente à mistura de concreto. A dosagem é de 1 kg de **Krystaline Add1** por m<sup>3</sup> de concreto. Atua como um redutor de água em aproximadamente 5% para alcançar abatimentos iguais na maioria das misturas (sujeito ao projeto do traço e aos componentes do concreto). Embora o concreto pareça menos fluido do que a maioria das misturas de concreto, fica mais fácil de trabalhar, resultando em maior produtividade.

Adicione **Krystaline Add1** diretamente à mistura, na planta de concreto ou na betoneira durante a mistura. **Krystaline Add1** pode ser adicionado durante o processo de mistura a qualquer momento. No entanto, a adição pode afetar as propriedades plásticas do betão, por isso recomendamos a realização de testes de mistura prévios. Adicione **Krystaline Add1** 10 minutos antes da aplicação do concreto com agitação de média a alta velocidade.

Geralmente, **Krystaline Add1** é recomendado para concreto com mais de 280 kg de materiais cimentícios por metro cúbico e uma relação a / c máxima de 0,50. Consulte um representante Krystaline para misturas com menor teor de materiais cimentícios.

## CONSUMO

A dosagem é de 1 kg de **Krystaline Add1** para cada m<sup>3</sup> de concreto.

## APRESENTAÇÃO

**Krystaline Add1** é fornecido em baldes de plástico de 20 kg, com 20 sacos de 1 kg solúveis em água para fácil dosagem e manuseio.



## APLICAÇÕES

- Fundações
  - Subsolos e estacionamentos
  - Túneis e canalizações
  - Docas e pontes
  - Obras marítimas
  - Poços de elevadores
  - Muros de contenção
  - Lajes de concreto
  - Estruturas hidráulicas
  - Piscinas e aquários
  - Estações de tratamento
  - Dessalinização e depuração
  - Canais e aquedutos
  - Tanques de água potável
- DADOS TÉCNICOS

Cor	Branco
Textura	Pó
Densidade da mistura	1,4 g / cm <sup>3</sup>
Granulometria	40-150 microns
pH (Em solução aquosa)	13
Teor de sólidos	100%
Resistência à pressão hidrostática	120 mca
Dosagem	1 kg / m <sup>3</sup> de betão
de trincas	<0,5 mm

## SAÚDE E SEGURANÇA

### Frases de perigo

H315 Provoca irritação cutânea.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H335 Pode irritar o trato respiratório.

### Precauções

Frases de P280 Use luvas / roupas / óculos / máscara de proteção.  
P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar suavemente com sabonete e água abundantes.  
P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis. Continue enxaguando.

Para obter mais informações, consulte a ficha de dados de segurança.

**Aditivo de massa hidrofílica cristalina para impermeabilização de betão**



**Nº 649p/20**

<b>KRYSTALINE TECHNOLOGY, SA</b> C / Alfred Nobel 18 03203 Elche ( Alicante ) 17 1170 / CPR / AT.04078Add1		
<b>Krystaline</b>		
Aditivo hidrorrepelente de massa (com a mesma consistência) de acordo com a tabela 9 da norma EN 934-2: 2009 + A1: 2012		
Característica essencial	Desempenho	Especificação técnica harmonizada
Teor de cloreto	≤ 0,1%	UNE EN 934-2: 2009 + A1: 2012
Conteúdo alcalino (Na <sub>2</sub> O equivalente)	≤ 40%	
Comportamento de corrosão	Contém apenas componentes do capítulo A1 EN 934- 1: 2008	
Absorção capilar	em 7 dias: ≤ 50% do controle. Aos 28 dias ≤ 60% do que a testemunha.	
Resistência à compressão	em 28 dias: ≥ 85% do controle.	
Conteúdo de ar	≤ 2% do controle	
Substâncias perigosas	Anexo ZA da EN 934-2	

## AVISO LEGAL

As indicações acima, embora correspondam à nossa melhor experiência, devem ser consideradas meramente indicativas e devem ser confirmadas por exaustivas aplicações práticas; Portanto, antes de utilizar o produto, quem vai utilizá-lo é obrigado a estabelecer previamente se ele é ou não adequado para o uso a que se destina, e em qualquer caso assume toda a responsabilidade que possa surgir da sua utilização. (Dezembro de 2020).