



ShieldFlex[®]

PROTEGE • DESEMPENHA • DURA

FICHA TÉCNICA

Documento técnico do produto



FICHA TÉCNICA

SHIELDFLEX NANOCICATRIZANTE EM PÓ – 500 g

Aditivo Cristalizante para Impermeabilização e Proteção do Concreto



DESCRIÇÃO

O SHIELDFLEX Nanocicatrizante em Pó – 500 g é um aditivo cristalizante desenvolvido para a impermeabilização integral e a proteção permanente do concreto. Sua tecnologia contribui para o aumento da durabilidade das estruturas, reduz a permeabilidade, auxilia na passivação das armaduras e dificulta a penetração de agentes agressivos, como cloretos, sulfatos, carbonatos e nitratos.

Quando incorporado ao concreto, seus componentes químicos reagem com os compostos presentes na pasta de cimento, inclusive partículas não hidratadas, e com a umidade existente nos capilares. Essa reação forma uma estrutura cristalina insolúvel que preenche poros, microcapilares e fissuras estáticas do concreto, bloqueando a passagem de água e contaminantes.

Ao longo da vida útil da estrutura, sempre que houver presença de umidade, o processo de cristalização pode ser reativado, promovendo o fechamento de fissuras estáticas de até 0,4 mm e proporcionando proteção contínua contra infiltrações.

Além da impermeabilização, o SHIELDFLEX® Nanocicatrizante protege o concreto contra água do mar, águas subterrâneas agressivas, efluentes domésticos e industriais, além de diversas soluções químicas corrosivas. Quando utilizado conforme as especificações técnicas, é indicado para estruturas destinadas ao contato com água potável.



FICHA TÉCNICA

SHIELDFLEX NANOCICATRIZANTE EM PÓ – 500 g

Aditivo Cristalizante para Impermeabilização e Proteção do Concreto



ÁREAS DE APLICAÇÃO

- Reservatórios de água potável
- Lajes sujeitas à subpressão
- Piscinas
- Estruturas industriais e portuárias
- Estações de tratamento de água e esgoto
- Caixas-d'água
- Túneis e galerias subterrâneas
- Cisternas
- Fundações
- Peças pré-moldadas de concreto
- Poços de elevador
- Estruturas expostas a ambientes agressivos
- Cortinas de contenção



BENEFÍCIOS

- Impermeabilização integral do concreto;
- Resistência a pressões hidrostáticas positivas e negativas;
- Cristalização permanente e reativável na presença de umidade;
- Selamento de fissuras estáticas de até 0,4 mm;
- Redução significativa da absorção de água;
- Proteção contra cloretos, sulfatos, carbonatação e nitratos;
- Auxílio na passivação das armaduras, reduzindo os riscos de corrosão;
- Aumento da durabilidade da estrutura;
- Integração ao concreto, sem formação de película superficial;
- Manutenção das características mecânicas do concreto;
- Compatibilidade com concretos convencionais e estruturais;
- Não altera a potabilidade da água quando utilizado conforme as especificações.



FICHA TÉCNICA

SHIELDFLEX NANOCICATRIZANTE EM PÓ – 500 g

Aditivo Cristalizante para Impermeabilização e Proteção do Concreto



DADOS TÉCNICOS

Estado físico:	Pó cinza
Densidade aparente:	Aproximadamente 1.100 kg/m³
Dosagem:	500 g para cada saco de cimento de 50 kg (1% sobre o peso do cimento)
Tempo mínimo de mistura:	5 minutos após a adição
Embalagem:	Sachê hidrossolúvel de 500 g
Armazenamento:	Manter em local seco, ventilado e protegido da umidade.
Validade:	12 meses a partir da data de fabricação.



RECOMENDAÇÕES DE USO

- Adicionar o sachê hidrossolúvel diretamente à betoneira, juntamente com os demais materiais do concreto.
- Misturar por, no mínimo, 5 minutos para garantir a adequada dispersão do produto.
- O uso do SHIELDFLEX® Nanocicatrizante não substitui as boas práticas de engenharia relacionadas ao lançamento, adensamento e cura do concreto, ao controle de fissuração e ao tratamento das juntas de concretagem.
- Recomenda-se a realização de ensaios preliminares para a validação das propriedades específicas de cada traço.
- O produto pode proporcionar aumento da resistência à compressão, dependendo da dosagem e dos materiais empregados.



NOTA TÉCNICA

As informações desta ficha técnica foram elaboradas com base nos conhecimentos técnicos e ensaios disponíveis até a presente data. O desempenho do produto depende das condições de aplicação, do traço do concreto e dos procedimentos executivos adotados em obra. Recomenda-se a realização de testes prévios para cada projeto específico.

INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

A classificação para transporte deve ser determinada após avaliação formal do produto, conforme a regulamentação aplicável ao modal utilizado.

**Número ONU:**

A determinar.

**Nome apropriado para embarque:**

A determinar.

**Classe/subclasse de risco:**

A determinar.

**Risco subsidiário:**

A determinar.

**Grupo de embalagem:**

A determinar.

**Perigo ao meio ambiente:**

A determinar.

**Precauções especiais:**

Transportar em embalagem íntegra, protegida contra umidade e adequadamente identificada.

INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES



A elaboração desta FDS considera a estrutura da ABNT NBR 14725:2023 – Versão Corrigida 2:2025, referente às informações de segurança, saúde e meio ambiente, classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.



Também devem ser consideradas, conforme aplicabilidade:

- Regulamentações de segurança e saúde ocupacional;
- Regulamentações ambientais;
- Regulamentações para gerenciamento e destinação de resíduos;
- Regulamentações para transporte de produtos perigosos;
- Demais normas e legislações aplicáveis ao produto e à atividade.



A relação definitiva das regulamentações deve ser confirmada pelo fabricante/fornecedor de acordo com a composição, classificação e utilização do produto.



ShieldFlex[®]

PROTEGE • DESEMPENHA • DURA