

FICHA TÉCNICA

SILOX500

ADITIVO MINERAL HIDROFUGANTE

Dados técnicos

- **Aspecto:** Pó Fino (Insolúvel em água);
- **Cor:** Branco;
- **Compatibilidade :** Argamassas e concreto;
- **pH:** 9-11

Características e Benefícios:

- Torna hidrófobos materiais à base de cimento;
- Dá resistência à absorção de água através do material;
- Evita problemas estéticos, como eflorescência;
- Reduz a absorção de água do cimento (Sem alterar o tempo de pega);
- Pode ser adicionado em níveis que variam de 0,5 a 5,0% em peso do cimento, (valor pode variar dependendo da utilização);
- Seguro para utilização e manuseio;
- É formada uma barreira física durante o processo de secagem e endurecimento do material cimentício,

impedindo a passagem de água.

Aplicações:

- Para fabricação de argamassas de revestimento, rejuntamentos, argamassas hidrófugas, revestimentos impermeáveis, silos, cisternas, reservatórios de concreto ;
- Estações de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI), com tanques químicos agressivos, em Torre de Resfriamento, com altas temperaturas e vibrações constantes dos equipamentos industriais;
- ETA (Estações de tratamento de água);
- Fundações e Subsolos.

Armazenagem:

- Armazenado em local seco abrigado de luz solar direta;

Embalagem:

- Sacos de 25kg, com saco plástico revestido em papel multi-folhas;

Validade:

- 26 meses;

Testes rápidos:

- **Repelência à água (ensaio preliminar):**

O produto apresenta elevada capacidade hidrofugante. Ao adicionar uma gota de água sobre uma pequena quantidade do produto, observa-se repelência imediata, evidenciando sua ação impermeabilizante.

- **Influência no tempo de pega:**

O produto **não altera o tempo de pega** da argamassa ou do concreto, mantendo as características de secagem e trabalhabilidade do sistema.

- **Drop Test (ensaio de absorção superficial):**

Após a preparação de uma argamassa composta por cimento Portland, areia e água, e após alguns dias de cura, o material apresenta estrutura ainda porosa, porém com **alta resistência à penetração de água**.

No teste rápido, ao adicionar uma gota de água sobre a superfície do material curado, observa-se que a água **não é absorvida imediatamente**, demonstrando resistência à penetração e efeito hidrofugante eficaz.

Testes Internos:

- **Ensaio de absorção de água em corpos de prova:**

Os ensaios foram conduzidos com corpos de prova cimentícios submetidos à absorção capilar, por contato direto com lâmina d'água, visando avaliar o comportamento do material quanto à penetração de umidade ao longo do tempo.

- Os corpos de prova foram parcialmente apoiados em contato direto com a água, permitindo a avaliação da **absorção capilar** ao longo do tempo.

- A partir desse ensaio, foi possível mensurar a **porcentagem de umidade absorvida**, conforme os resultados apresentados no gráfico abaixo.

▪ **Traço utilizado:**

- 13% Água de amassamento.
- 13% Cimento;
- 84,85% Areia média;
- 0,15% Celulósico;
- 4% Aditivo a ser testado.

Absorção total em 10 Dias

