

Idrosilex Pronto

Argamassa cimentícia osmotica adequada para contacto com água potável, para impermeabilização de estruturas em alvenaria e em betão



CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Recuperação de paredes enterradas sujeitas a infiltrações de água ou humidade, mesmo que em contra-pressão até 1 atm.
- Impermeabilização de tanques, cisternas e manilhas de betão e em alvenaria para o armazenamento de água potável.
- Impermeabilização de reservatórios em betão ou em alvenaria, aptos a conter águas negras.
- Como impermeabilização adicional e regularização do suporte antes do assentamento do revestimento betuminoso de paredes a enterrar.

Alguns exemplos de aplicação

Para a impermeabilização de:

- reservatório de água potável;
- paredes exteriores e interiores de caves;
- locais húmidos;
- piscinas;
- caixas de elevadores;
- cunículos de serviço;
- paredes de fundações;
- canais de irrigação.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O **Idrosilex Pronto** é um composto prémisturado em

pó, à base de cimento, inertes de granulometria seleccionada e resinas especiais sintéticas, segundo uma fórmula desenvolvida nos Laboratórios de Investigação MAPEI.

O **Idrosilex Pronto**, misturado com água, dá origem a uma argamassa fluida, aplicável à espátula, pincel, ou por projecção caracterizada por uma total impermeabilidade, mesmo que em ligeira contra-pressão, e por uma óptima aderência ao suporte.

O **Idrosilex Pronto** responde aos princípios definidos na EN 1504-9 (*“Produtos e sistemas para a protecção e a reparação das estruturas em betão: definições, requisitos, controlo de qualidade e avaliação da conformidade. Princípios gerais para o uso dos produtos e sistemas”*) e aos requisitos requeridos da EN 1504-2 revestimento (C) segundo os princípios MC e IR (*“Sistemas de protecção da superfície de betão”*).

AVISOS IMPORTANTES

- Não utilizar **Idrosilex Pronto** para resolver problemas de condensação interior (usar rebocos desumidificantes, arejar os locais ou criar um isolamento apropriado).
- Não utilizar sobre superfícies em gesso, gesso cartonado, rebocos plásticos, paredes pintadas, madeira prensada e aglomerados de madeira, cimento-amianto.

Idrosilex Pronto



A mistura de Idrosilex Pronto cinzento com água



Aplicação de Idrosilex Pronto por projecção num canal hidroeléctrico

- Não misturar o **Idrosilex Pronto** com aditivos, cimento ou inertes.
- Não utilizar sobre superfícies flexíveis.
- Nunca aplicar o **Idrosilex Pronto** sobre suportes que apresentem água estagnada à superfície.
- Não diluir o **Idrosilex Pronto** com uma quantidade de água maior do que a prescrita.
- Não usar o produto se a embalagem estiver danificada.

MODO DE APLICAÇÃO

Preparação do suporte

A superfície a impermeabilizar deve estar perfeitamente limpa e compacta. Remover mediante escovagem mecânica, jacto de areia ou lavagem com água à pressão as partes friáveis ou em fase de destacamento, pó, crostas de cimento, resíduos de óleo descofrante, verniz e pinturas.

Os rebocos existentes deverão estar perfeitamente ancorados ao suporte. Selar eventuais fissuras existentes no suporte e reparar as partes degradadas com os produtos da linha **Mapegrout**. Molhar o suporte com água até à saturação. Aguardar a evaporação da água em excesso; para acelerar a operação, utilizar, se necessário, ar comprimido ou uma esponja.

Preparação da argamassa

Verter num recipiente adequado e limpo, 5,5-6,0 l de água e adicionar **Idrosilex Pronto** sob agitação mecânica lenta. Misturar por alguns minutos, tendo o cuidado de incorporar o pó não completamente disperso depositado nas paredes e no fundo do recipiente, até que a massa fique completamente homogénea (ausência total de grumos). Deixar repousar a mistura durante cerca de 10 minutos, misturar de novo e aplicar.

Aplicação da argamassa

Aplicar o **Idrosilex Pronto** com pincel, à espátula ou por projecção. A aplicação com pincel requer 2 a 3 demãos, aguardando, entre demãos, que a anterior esteja suficientemente seca, (geralmente 5-6 horas, em função da temperatura e da absorção do suporte). De modo a garantir uma aderência perfeita entre as camadas, aconselha-se a não ultrapassar as 24 horas). Recomenda-se fazer penetrar muito bem o produto no suporte e dar particular atenção ao revestimento dos cantos e meias-canas. Para a aplicação com espátula, aconselha-se tratar o suporte com uma primeira demão de **Idrosilex Pronto** aplicada a pincel. Para aplicação por projecção, pode utilizar-se uma máquina de projecção de

reboco comum (também de pistola com copo) tendo, no entanto, o cuidado de misturar previamente o produto. Após ter molhado o suporte até à saturação, pulverizar a mistura em pelo menos 2 passagens, aguardando o endurecimento parcial entre a primeira e a segunda. A espessura final do **Idrosilex Pronto** deverá ser, em qualquer caso, de cerca 2-3 mm.

As características do **Idrosilex Pronto** endurecido permitem o seu uso exclusivamente em impermeabilizações rígidas.

O **Idrosilex Pronto** não pode ser submetido a qualquer tipo de tráfego; se aplicado em pavimentos ou superfícies sujeitas à queda accidental de objectos que possam danificá-lo, deverá ser protegido com uma betonilha cimentícia de 4-5 cm de espessura.

Normas a observar durante a aplicação

No verão, nos dias ventosos ou com muito sol, aconselha-se pulverizar água sobre a superfície para evitar a evaporação rápida da água do amassado.

Limpeza

O **Idrosilex Pronto**, enquanto fresco, pode ser removido das ferramentas com água. Após a presa, a limpeza torna-se difícil e só pode ser realizada por remoção mecânica.

CONSUMO

1,6 kg/m² por mm de espessura.

Aconselha-se:

- para infiltrações de pouca importância: 2-3 kg/m²;
- para depósitos ou estruturas com presença constante de água: 4-4,5 kg/m²;
- para água sob pressão até 1 atm: 6-7 kg/m².

EMBALAGEM

Sacos de 25 kg.

ARMAZENAGEM

O **Idrosilex Pronto** conservado nas embalagens originais em local seco, tem um tempo de conservação de 12 meses. Produto conforme as prescrições do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) anexo XVII, artigo 47.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E APLICAÇÃO EM OBRA

Contém cimento que, em contacto com o suor ou outros fluidos corporais produz uma reacção alcalina irritante e reacção alérgicas em indivíduos predispostos. Usar luvas e óculos de protecção. Para obter informações adicionais e completas sobre a utilização segura do produto, aconselha-se consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança.

Idrosilex Pronto: argamassa cimentícia osmótica, monocomponente de presa normal para a protecção de betão conforme as requisitas da EN 1504-2 revestimento (C), princípios MC e IR.

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Consistência:	pó
Cor:	cinzento e branco
Dimensão máxima do agregado (mm):	0,4
Massa volúmica aparente (kg/m³):	1300
Resíduo sólido:	100
Conservação:	12 meses nas embalagens originais em lugar seco
Classificação de perigo segundo a Directiva 1999/45/CE:	irritante. 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
Classificação aduaneira:	3824 5090

Dados de aplicação do produto

Cor da mistura:	cinzento e branco
Relação da mistura:	100 partes de Idrosilex Pronto com 22-24 partes de água (5,5-6,0 l de água para cada saco de 25 kg)
Consistência da mistura:	fluida – espalável
Massa volúmica da mistura:	1750
Temperatura de aplicação permitida:	de +5°C a +35°C
Temperatura de exercício:	de -30°C a +90°C
Duração da mistura:	cerca 1h
Aplicação da demão sucessiva:	após 5 horas e o mais tardar 24 horas
Colocação em exercício:	7 dias

PRESTAÇÕES FINAIS (23% de água na mistura - espessura de 2,5 mm)

Características prestacionais	Método de ensaio	Requisitos segundo a EN 1504-2 revestimento (C) princípios MC e IR	Prestação do produto
Resistência à compressão (MPa):	EN 12190	não requerido	> 6 (após 1 dia) > 15 (após 7 dias) > 25 (após 28 dias)
Resistência à flexão (MPa):	EN 196/1	não requerido	> 2,0 (após 1 dia) > 4,0 (após 7 dias) > 6,0 (após 28 dias)
Aderência ao betão (suporte tipo MC 0,40 segundo EN 1766 (MPa))	EN 1542	Para sistemas: rígidos sem tráfego ≤ 1,0; com tráfego: ≤ 2,0	≥ 2 (após 28 dias)
Impermeabilidade expressa como coeficiente de permeabilidade à água livre (kg/m² h^{0,5}):	EN 1062-3	W < 0,1	W < 0,05 Classe III (baixa permeabilidade à água) segundo EN 1062-4
Permeabilidade ao vapor de água - espessura de ar equivalente S_D - (m):	EN ISO 7783-1	Classe I SD < 5 m Classe II 5 m ≤ S _D ≤ 50 m Class II SD > 50 m	SD < 1 Class I (baixa permeabilidade à água)
Reacção ao fogo:	Euroclasse	classe declarada pelo produtor	E



Aplicação de Idrosilex Pronto à espátula



Aplicação por projecção de Idrosilex Pronto branco num túnel de uma auto-estrada

Idrosilex Pronto

As referências relativas a este produto estão disponíveis a pedido e no site da Mapei www.mapei.pt ou www.mapei.com

PRODUTO PARA PROFISSIONAIS.

ADVERTÊNCIA

As indicações 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 empregar 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.

Consultar sempre a versão actualizada da ficha técnica, disponível no nosso site www.mapei.com



Canal hidroeléctrico Bertini - Robbiate (CO), tratado à superfície com Idrosilex Pronto



ESPECIFICAÇÕES PARA CADERNO DE ENCARGOS

Tratamento em pressão negativa de água de superfícies em betão não sujeitas a movimentos, mediante aplicação a pincel, espátula ou projecção, de argamassa cimentícia osmótica, impermeável, pronta a usar (tipo **Idrosilex Pronto** da MAPEI SpA). O produto deve responder aos requisitos mínimos requeridos da EN 1504-2 revestimento (C), segundo os princípios MC e IR para a protecção de betão. A aplicação deve ser feita em diversas camadas, em demãos cruzadas, sobre suporte limpo e saturado com água.

O produto deve ter as seguintes características prestacionais:

Relação da mistura:

100 partes de **Idrosilex Pronto** com 22-24 partes de água (5,5-6,0 l de água para cada saco de 25 kg)

Massa volúmica da mistura (kg/m³):

1.750

Temperatura de aplicação permitida

de +5°C a +35°C

Temperatura de exercício:

de -30°C a +90°C

Duração da mistura:

cerca 1h (a +20°C)

Aplicação da demão sucessiva:

após 5 horas e o mais tardar 24 horas (a +30°C)

Colocação em exercício:

7 dias

Características mecânicas utilizando 23% de água e uma espessura de 2,5 mm:

Resistência à compressão (EN 12190) (MPa):

> 25 (a 28 dias)

Resistência à flexão (EN 196/1) (MPa):

> 6,0 (a 28 dias)

Aderência ao suporte (EN 1542) (MPa):

≥ 2 (a 28 dias)

Impermeabilidade expressa como coeficiente de permeabilidade à água livre (EN 1062-3) (kg/m²·h^{0,5}):

W < 0,05

Classe III

(baixa permeabilidade à água) segundo EN 1062-4

Permeabilidade ao vapor de água - espessura

S_D < 1

de ar equivalente S (EN ISO 7783-1) (m):

E

Reacção ao fogo (Euroclasse):

1,6

Consumo (por mm de espessura) (kg/m²)

Nota: Este sistema é aconselhado quando as estruturas não apresentam movimentos. Eventuais infiltrações de água através de fissuras de assentamento, macroporosidade ou furos de distanciadores devem ser tamponados preventivamente com **Lamosilex**.



O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES