

## DENVERIMPER 1

Aditivo impermeabilizante para concretos e argamassas

DENVERIMPER 1 é um aditivo impermeabilizante, para uso em argamassas de revestimento e assentamento.

DENVERIMPER 1 proporciona redução da absorção de água em concretos e argamassas. Ideal para:

- Impermeabilizações de fundações (em combinação com DENVER IMPERBLACK);
- Argamassas de revestimento de paredes e contrapisos de locais úmidos;
- Argamassas de assentamento de blocos e tijolos para evitar umidade ascendente;
- Concretos de peças sujeitas à intensa umidade;
- Revestimentos impermeáveis de reservatórios.

### VANTAGENS

- Base mineral;
- Ação definitiva;
- Mantém a resistência da argamassa;
- Pode ser adicionado a diversos traços de argamassa ou concreto;
- Dissolve facilmente na água de amassamento;
- Melhora a trabalhabilidade das misturas;
- Confere impermeabilidade e maior durabilidade;

### PROPRIEDADES TÍPICAS

ENSAIO	RESULTADOS DENVERIMPER 1
Composição básica	Sulfato de Alumínio
Cor	Branco
Massa específica (NBR 5829) – g/cm <sup>3</sup>	0,95 a 1,05
Absorção capilar após 7 dias em lâmina d'água*	< 1,5 cm

\* Argamassa 1:3 (cimento: areia) em volume, com 3% de DENVERIMPER 1 em relação massa de cimento.

### INFORMAÇÕES DE COV DO PRODUTO / VOC'S PRODUCT INFORMATION

g/l menos água	0,00
Categoria de aplicação	RE 37 - Impermeabilizante
Metodologia	SCAQM rule #1113

As propriedades apresentadas foram obtidas em ensaios de laboratório. Valores de ensaios de novos lotes podem apresentar pequenas variações.

### METODOLOGIA DE APLICAÇÃO

**REVESTIMENTOS DE LOCAIS ÚMIDOS:** Após a aplicação do chapisco de cimento e areia, com uso de adesivo DENVERFIX CHAPISCO, efetuar a mistura de DENVERIMPER 1 na argamassa com traço 1:4 de cimento e areia.



### EMBALAGENS

Pote com 1 litro  
Galão com 3,6 litros  
Balde com 18 litros  
Tambor com 200 litros

### CONSUMO

ÁREA x CONSUMO	
Concreto "impermeável"	Até 1 litro por saco de 50 Kg*
Revestimento caixas d'água	Até 2 litros por saco de 50 Kg*
Revestimento paredes úmidas	Até 2 litros por saco de 50 Kg*

\*De cimento

### VALIDADE

12 meses

Armazenar em local seco, coberto e ventilado, mantendo as embalagens lacradas sob temperatura de até 25°C.

### LIMPEZA

A limpeza de equipamentos e ferramentas poderá ser efetuada com água corrente. O concreto ou argamassa endurecida só poderão ser removidos mecanicamente.

Empresa certificada:



Empresa associada:



Para cada saco de cimento (50 kg) adicionar 2 litros de DENVERIMPER 1 na água de amassamento, ou seja, 4% do consumo de cimento.

**CAIXAS D'ÁGUA E PISCINAS:** Executar o mesmo procedimento de revestimentos, porém com traço 1:3 de cimento e areia. Repetir a sequência chapisco adesivo e argamassa impermeável por 3 vezes, ou seja, com 3 camadas de 1cm bem compactadas. Na última camada finalizar com desempenadeira de madeira e aplicar a pintura impermeável com DENVERTEC SUPER ou DENVERTEC 100.

**CONCRETOS "IMPERMEÁVEIS":** Na formulação de traços de concretos de baixa permeabilidade, deve-se seguir as recomendações abaixo.

- Mínimo de 350 kg de cimento por m<sup>3</sup>;
- Relação água/cimento menor que 0,45;
- Adição de até 2% de DENVERIMPER 1 em relação ao cimento (em peso);
- Para compensar retração e melhorar o desempenho pode ser adicionado DENVERFIX ACRÍLICO em até 15% em relação ao cimento (em peso). Neste caso reduzir proporcionalmente a quantidade de água de amassamento para manutenção do SLUMP.

#### INFORMAÇÕES PARA TRANSPORTE

As informações contidas na tabela a seguir são para fins de transporte, podendo sofrer alterações. Os dados deverão ser confirmados mediante compra.

DENVERIMPER 1	h (cm)	d (cm)	PESO BRUTO (kg)	EMPILHAMENTO (unidades)	CLASSIFICAÇÃO FISCAL	ONU
 Pote	13,2	12,1	1,90	4	3824.40.00	N.A*
 Galão	19,5	17,8	3,82	4		
 Balde	34	30,3	18,74	4		
 Tambor	88,0	58,0	214,5	1		

\*"Produtos não enquadrados na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos."

#### OBSERVAÇÕES

Pode ser utilizado em combinação com outros aditivos dissolvidos na água de amassamento.

Locais sujeitos a movimentação ou pressão de água devem ser previstos sistemas impermeabilizantes dimensionados para resistir as solicitações específicas.

A adição do produto DENVERFIX ACRÍLICO, além de contribuir para a redução da permeabilidade por tamponamento dos poros, atua como compensador de retração, reduzindo o aparecimento de fissuras que afetam a integridade do concreto e a sua "impermeabilidade".

Altura (h), Diâmetro (d)

Empresa certificada:



Empresa associada:



### MANUSEIO E SEGURANÇA (C)

- O DENVERIMPER 1 não deve ser ingerido nem deve entrar em contato com a pele ou os olhos;
- Em caso de ingestão acidental, não induzir o vômito. Procurar auxílio médico imediato;
- Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por pelo menos 15 minutos e procurar auxílio médico;
- Em caso de contato com a pele, remover o produto com um pano limpo embebido em óleo vegetal, lavar com água e sabão em abundância e aplicar creme hidratante;
- Em caso de inalação acidental, remover para um local fresco e ventilado;
- Manter fora do alcance de crianças e animais domésticos;
- Não reutilizar as embalagens;
- Recomenda-se observar as normas de segurança estabelecidas pelos órgãos competentes e usar EPIs adequados, como luvas e óculos de segurança.

### FRASES DE SEGURANÇA

Não se aplica - Produto não perigoso, não classificado em GHS

Para mais informações sobre o manuseio e a segurança do produto, consulte a Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ) disponível no site [www.denverimper.com.br](http://www.denverimper.com.br)

### DESEMPENHO

#### DENVER IMPERMEABILIZANTES

Garantimos a qualidade dos nossos produtos contra defeitos de fabricação, porém não assumimos a responsabilidade pelo desempenho da obra, uma vez que não temos controle direto sobre as condições de aplicação. Eventuais ressarcimentos estarão limitados ao valor do produto.

Informamos que a empresa pode promover alterações nos produtos sempre que necessário, sem prévio aviso.

Os produtos devem ser aplicados por profissionais habilitados e em conformidade com as instruções constantes nos manuais de aplicação disponibilizados pela empresa.

#### DENVER IMPERMEABILIZANTES

Rua Vereador João Batista Fitipaldi, 500  
Vila Maluf - Suzano - SP / CEP: 08685-000  
Tel.: (11) 4741-6000 Fax: (11)4741-6056  
E-mail: [denver@denverimper.com.br](mailto:denver@denverimper.com.br)

Os nomes dos produtos são marcas registradas da empresa.

A **Denver Impermeabilizantes** fabrica uma linha completa de produtos químicos para a construção. Para informações, treinamentos, literatura ou suporte técnico, entre em contato.

Empresa certificada:



Empresa associada:



[www.denverimper.com.br](http://www.denverimper.com.br)

Rev. 10  
Jul'17  
03/03