

DANOPOL HSF 1.5

Lâmina sintética à base de PVC plastificado.



EPD[®]



EPD S-P-00691

DANOPOL HSF 1.5 é uma lâmina sintética à base de PVC plastificado, fabricado mediante calandrado e reforçado com uma armadura de malha de fibra de poliéster, e um geotêxtil de 300 g incorporado na cara inferior. Tem um sobreposição sem geotêxtil de 6 cm, em zona longitudinal, permitindo a sobreposição e solda à membrana adjacente. Esta lâmina é resistente à intempérie e aos raios U.V. (ultra-violetas).

Apresentação

- Comprimento (cm): 1500
- Norma de medição de longitude: EN 1848-2
- Largura (cm): 180
- Norma de medição de largura: EN 1848-2
- Cor: Branco
- Espessura (mm): 1,5
- Código de produto: 210040

Dados técnicos

Conceito	Valor	Norma
Massa nominal (kg/m ²)	2.2	-
Alongamento à rotura longitudinal (%)	> 50	-
Alongamento à rotura transversal (%)	> 60	-
Resistência à compressão do betão 28 dias (carga concentrada sobre Ø 20 cm) (kN)	EN 1931	-
Flexão Resistência à Tração (kN)	20.000 ± 30%	-
Comportamento do fogo externo	Proof	EN 13501-5

Conceito	Valor	Norma
Estabilidade dimensional longitudinal e transversal	< 0.3	EN 1107-2
Permeabilidade ao vapor de água	20.000 ± 30%	EN 1931
Flexibilidade a baixa temperatura (°C)	< -30	EN 495-5
Reação ao fogo	E	EN 13501-1
Ponto de força de carga 250 N	> 1500 / > 1300	-
Resistência à carga estática (kg)	> 60	EN 12730 Método B
Resistência à penetração de raízes	Pasa	EN 13948
Resistência à tracção longitudinal e transversal (N/5cm)	> 1500 / > 1300	EN 12311-2 Método A
Resistência à tracção longitudinal e transversal (N/mm ²)	> 60	-
Resistência ao rasgamento longitudinal (N)	> 400	EN 12310-2
Resistência ao rasgamento transversal (N)	> 400	EN 12310-2
Resistência ao impacto, A (mm)	> 800	EN 12691
Resistência das sobreposições (Corte das sobreposições) (N/50mm)	> 1200	EN 12317-2
Resistência das sobreposições (Pelagem da sobreposição) (N/50mm)	> 300	EN 12316-2
Substâncias perigosas	PND	-

Dados Técnicos Adicionais

Conceito	Valor	Norma
Absorção de água por imersão (%)	EN 12691	-
Defeitos visíveis	Pasa	EN 1850-2
Densidade (kg/m ³)	1	-
Espessura mínima nominal	1.5 (-5%; +10%)	EN 1849-2
Massa (kg/m ²)	2.2 (-5%; +10%)	EN 1849-2
Perda de alongamento à ruptura (UV 5000 h) (%)	< 10 < 10	EN 1297, EN 12311-2 EN 1297, EN 12311-2

Conceito	Valor	Norma
Perda de plastificantes (variação de massa em 30 dias) (%)	< 4.5	EN ISO 177
Nivelamento (mm)	< 10	EN 1848-2
Retidão (mm)	< 50	EN 1848-2
Resistência a granizo (suporte suave) (m/s):	NDP	-
Resistência a granizo (suporte rígido)	< 50	EN 13583-2012
Resistência ao punçoamento estático (N)	56,1±0,1	ASTM E903-12

Informação ambiental

Conceito	Valor	Norma
Conteúdo reciclado posterior ao consumidor (%)	NDP	-
Conteúdo reciclado prévio ao consumidor (%)	NDP	-
Índice de refletância solar (IRS)	103	ASTM E1980-11
Local de fabrico	Fontanar - Guadalajara (Espanha)	-

Normas e Certificação

- Em conformidade com a norma UNE-EN 13491 relativa às Barreiras Geossintéticas. Requisitos para utilizar as membranas impermeabilizantes contra fluidos na construção de túneis e obras subterrâneas.
- Em conformidade com a norma UNE-EN 104416 relativa a materiais sintéticos. Sistemas de impermeabilização de coberturas realizados com membranas impermeabilizantes em folhas sintéticas flexíveis. Instruções, controle, utilização e manutenção.
- Em conformidade com a norma UNE-EN 13361 relativa às Barreiras Geossintéticas. Requisitos para utilização na construção de reservatórios e barragens.
- Em conformidade com a norma UNE-EN 13362 relativa às Barreiras Geossintéticas. Requisitos para a sua utilização na construção de canais.
- Em conformidade com a norma UNE-EN 13956 relativa às membranas flexíveis para impermeabilização. Películas de plástico e borracha para a impermeabilização das coberturas.
- Em conformidade com a norma UNE-EN 13967 relativa às membranas anticapilaridade de plástico e borracha, incluindo folhas plásticas e de borracha utilizadas para selar estruturas enterradas.
- Em conformidade com os requisitos de marcação CE.
- Declaração Ambiental do Produto DAP N.º. S-P-00691.
- ETE 10/0054 "DANOPOL HS FM".

Campo de aplicação

- Impermeabilização de canais (EN 13362).

- Impermeabilização de coberturas tipo deck com sistemas de fixação mecânica, edifícios terciários ou industriais (EN 13956).
- Impermeabilização de represas e barragens (EN 13361).
- Impermeabilização contra fluidos na construção de túneis e estruturas subterrâneas (EN 13491).

Vantagens e benefícios

- Boa absorção dos movimentos estruturais.
- Elevada resistência à tração.
- Elevada resistência ao punçoamento.
- Soldagem fácil com ar quente ou solvente THF.
- Elevada elasticidade.
- Elevada resistência de arrancamento.
- Permite adaptar-se a qualquer tipo de geometria.
- Resistente aos raios ultravioleta.
- Sistema aderido ao suporte através de adesivo projetado.

Suporte

- Cobertura metálica tipo deck.
- Painéis de isolamento.*
- Suportes de betão.
- Suportes de madeira.
- Suportes de argamassa.

Modo de Aplicação

Preparação do substrato: A superfície da base de apoio deve ser durável, uniforme, lisa, estar limpa, seca e isenta de corpos estranhos. Em caso de isolamento térmico, as placas são colocadas aderida ao suporte com DANOTHERM e nenhuma separação entre as placas de 1 mm. Antes de colocar a membrana de impermeabilização, use corretamente adesivo DANO BOND na superfície completa de apoio ou placas de isolamento.

Colocação da camada de impermeabilização: A lâmina será colocada perpendicularmente à linha de inclinação máxima da cobertura. A ligação entre as camadas será feita por soldagem termoplástica com soldador de ar quente. As voltas será de pelo menos 5cm. Para cobrir a soldagem da folha de fundo com a parte superior deve ser pelo menos 4cm. Imediatamente após a soldagem da junta vai ser pressionado com um rolo, garantindo uma união homogénea. Para verificar se as junções fará a verificação física utilizando uma agulha de metal fechado (com ponta arredondada com um raio de 1 mm e 3 mm), passando ao longo da borda do sindicato. Os cilindros são dispostos sobre o suporte solto impermeabilização (isolamento de idade ou impermeabilização, se a reabilitação), começando com o ponto mais baixo da aba da tampa e perpendicular à linha de inclinação máxima da cobertura, formando uma linha de chapa. Durante a instalação, a cara serigrafada da membrana deve permanecer a intempérie. É mecanicamente fixada na área de sobreposição longitudinal será posteriormente coberto com a próxima linha da folha (deck superior). A distância entre a borda da arruela fixação na borda da lâmina será maior do que 1 cm. Ter a implantação da próxima linha de soldadura da sobreposição, onde estão localizadas as ligações. A colocação das placas deve ser tal que não se sobrepõem cada linha transversal ser alinhada com uma das linhas adjacentes. É fixados mecanicamente roll da próxima linha na outra extremidade, com as mesmas hipóteses acima descritas. Nenhum âncora linha deve ser localizado a mais de dois metros de sua contíguos. A fixação mecânica, juntamente com a membrana de impermeabilização são fixos, individualmente ou simultaneamente, as camadas inferiores, tais como

barreira de vapor, isolamento, etc Anexos das lâminas no perímetro da cobertura devem ser alinhados paralelamente a este. Não se juntar a mais de três lâminas em um único ponto. No tees (três lâminas interceptam em um ponto) é chanframento a folha inferior para evitar vazamento capilar ou de revisão com o soldador de ar quente. O vértice do ângulo entre as arestas transversais e longitudinais da parte superior é cortada em uma curva.

Manuseamento, armazenamento e conservação

- O produto deve ser armazenado em local seco e protegido da chuva, sol, calor e baixas temperaturas.
- Este produto não é tóxico ou inflamável.
- Manter a tela na embalagem original, na posição horizontal e todos os rolos paralelos (nunca cruzados), em cima de um suporte plano e liso.

Aviso

- As informações contidas neste documento e qualquer outro conselho dado tem por base o conhecimento e experiência dos produtos da DANOSA sempre e quando sejam devidamente armazenados, tratados e aplicados, em situações normais e de acordo com as recomendações da DANOSA. A informação aplica-se unicamente ao (s) campo (s) de aplicação e ao (s) produto (s) expressamente identificados. No caso de alterações nos parâmetros ou pressupostos relativos à aplicação, ou no caso de um campo de aplicação diferente ao identificado, consulte o Departamento Técnico da DANOSA antes de usar os produtos DANOSA. As informações aqui contidas não liberam a responsabilidade dos agentes de construção de testar os produtos para a aplicação e uso previsto, bem como da sua correta aplicação de acordo com a regulamentação legal vigente. As imagens dos produtos utilizadas nas comunicações são indicativas e podem diferir ligeiramente na cor e na aparência estética em relação ao produto final. As encomendas serão aceitas de acordo com os termos das nossas Condições gerais de venda. A DANOSA reserva-se ao direito de modificar, sem aviso prévio, os dados refletidos nesta documentação. Website: **www.danosa.com** E-mail: **portugal@danosa.com** Telefone: **(+351) 236 029 465**