

### ESTERDAN 30 P ELAST AUTOADHESIVO

Membrana impermeabilizante de betume modificado com elastómeros (SBS) de superfície não protegida com acabamento em filme plástico.



Membrana impermeabilizante betuminosa de superfície não protegida. Composta por uma armadura de feltro de poliéster não-tecido, recoberta com um mástico de betume modificado com elastómeros (SBS), auto-adesivo face inferior, usando como material anti-aderente um filme de polietileno na face superior e um filme retiravel siliconado na face inferior.

#### Apresentação

- Comprimento (cm): 1200
- Largura (cm): 100
- Espessura (mm): 2.5
- Código de produto: 141801

#### Dados técnicos

Conceito	Valor	Norma
Comportamento do fogo externo	Broof(t1)	UNE-EN 1187
Durabilidade à flexibilidade	-5 ± 5	-
Durabilidade fluência (°C)	100 ±10	UN-EN 1110
Alongamento à ruptura longitudinal (%)	45 ±15	UNE-EN 12311-1
Alongamento na ruptura transversal (%)	45 ±15	UNE-EN 12311-1
Fator de resistência à humidade	20.000	UNE-EN 1931
Flexibilidade a temperaturas baixas (°C)	<-15	UNE-EN 1109
Massa nominal (kg/m <sup>2</sup> )	3	-

Conceito	Valor	Norma
Reação ao fogo	E	UNE-EN 11925-2; UNE-EN 13501-1
Resistência à carga estática (kg)	>15	UNE-EN 12730
Resistência à penetração de raízes	No pasa	UNE-EN 13948
Resistência à tracção longitudinal (N/5cm)	700 ± 200	UNE-EN 12311-1
Resistência à tração transversal (N / 5cm)	450 ± 150	-
Resistência ao rasgamento longitudinal (N)	NPD	-
Resistência ao rasgamento transversal (N)	NPD	-
Resistência ao impacto, B (mm)	>900	-
Substâncias perigosas	PND	-

## Dados Técnicos Adicionais

Conceito	Valor	Norma
Densidade (kg/m <sup>3</sup> )	1200	-
Determinação da perda de grânulos (%)	NPD	UNE-EN 12039
Estabilidade dimensional a temperaturas elevadas (longitudinal) (%)	<0.3	UNE-EN 1107-1
Estabilidade dimensional a altas temperaturas (transversal) (%)	<0.3	-
Resistência à fluência em altas temperaturas (°C)	>100	UN-EN 1110

## Informação ambiental

Conceito	Valor	Norma
Compostos orgânicos voláteis (COV's) (µg/m <sup>3</sup> )	50 (A+)	ISO 16000-6:2006
Conteúdo reciclado posterior ao consumidor (%)	35	-
Local de fabrico	Fontanar - Guadalajara (España)	-

## Normas e Certificação

- Em conformidade com a norma UNE-EN 13707 relativa às membranas flexíveis para impermeabilização. Membranas betuminosas com armadura para impermeabilização de coberturas. Definições e características.

- Em conformidade com a norma UNE-EN 13969 relativa às membranas flexíveis para impermeabilização. Membranas betuminosas anticapilaridade, incluindo membranas betuminosas para a vedação de estruturas enterradas. Definições e características.
- Em conformidade com os requisitos do Código Técnico de Edificação (CTE).
- Em conformidade com os requisitos de marcação CE.
- DIT "ESTERDAN - SELF DAN - ESTRUTURAS SUBTERRÂNEAS POLYDAN" nº 567R/16.

## Aplicação

- Membrana impermeabilizante no extradorso das paredes.
- Membrana inferior das membranas bicamada autoprotégidas fixadas mecanicamente na cobertura «deck».

## Vantagens e benefícios

- Absorve bem os movimentos estruturais.
- Ajuda a aumentar a durabilidade da membrana.
- Conserva melhor as propriedades ao longo do tempo.
- É uma boa proteção contra perforações devidos a danos mecânicos.
- Esta membrana é indicada na impermeabilização de estruturas enterradas (paredes de embasamento) com avaliação técnica favorável (consultar DIT 567/11 "ESTERDAN - SELF DAN - POLYDAN ESTRUTURAS ENTERRADAS").
- Elevada resistência à tração e elevado alongamento de ruptura.
- Elevada resistência de arrancamento.
- Elevada resistência à penetração estática e dinâmica.
- Imputrescível.
- A membrana pode ser combinada, nas membranas bicamada, com uma membrana reforçada com feltro de fibra de vidro, proporcionando ao sistema de impermeabilização estabilidade dimensional, sendo de grande importância nos sistemas aderidos.
- A membrana, composta por um mastique betuminoso modificado com polímeros elastoméricos tipo SBS que melhora substancialmente os outros mastiques betuminosos, proporciona um desempenho muito superior no comportamento a altas e baixas temperaturas, elasticidade e resistência ao envelhecimento, resultando numa maior durabilidade da membrana e maior segurança da membrana impermeabilizante.
- Melhoria do comportamento das membranas fixadas mecanicamente, assumindo um elevado valor de resistência à sucção do vento, otimizando a densidade das fixações.
- Muito estável a longo prazo.

## Modo de Aplicação

## Indicações e Recomendações Importantes

- Não deve ser exposto ao sol para protegê-lo dos raios ultravioleta.
- No caso de uma construção nova e obras de reabilitação, serão tidas em consideração possíveis incompatibilidades químicas com as membranas de betume modificadas com plastómero APP.
- No caso de obras de reabilitação, ter em consideração as incompatibilidades químicas com antigas impermeabilizações constituídas por membranas de PVC flexível, mastique à base de betume modificado ou outro qualquer, podendo ser necessário eliminá-lo completamente ou utilizar camadas separadoras adequadas (geotêxteis, camada de argamassa, filme de polietileno, etc.).

- Se houver necessidade de aderência em elementos metálicos ou ligeiramente porosos, aplicar previamente um primário betuminoso (IMPRIDAN 100) em toda a superfície a soldar.
- Nas coberturas planas, não pode ser utilizado como sistema de impermeabilização.
- No caso de o suporte ser um painel de isolamento térmico, verificar a compatibilidade entre ambos os materiais.
- Por tempo frio, é aconselhável aquecer ligeiramente o suporte com o maçarico.
- Este produto pode fazer parte de um sistema de impermeabilização, pelo que devem ser tidos em consideração todos os documentos referidos no Manual de Soluções Danosa, bem como todos os regulamentos e legislações obrigatórias a este respeito.
- A exposição ao sol pode dificultar a retirada da película removível. A temperatura da membrana durante a instalação não deve ultrapassar os 45 °C.
- NOTA: Para informações adicionais sobre os sistemas Danosa, onde está incluído este produto, consultar o documento “Soluções de impermeabilização”.
- Não instalar quando a temperatura ambiente do produto ou do suporte for inferior a +10 °C.
- Não há incompatibilidade química entre a gama Danosa de betume elastomérico SBS e as membranas de betume plastomérico.
- Não utilizar como membrana superior nas coberturas ajardinadas.
- Para unir a sobreposição transversal nas extremidades dos rolos, é necessário aquecer previamente a borda transversal da membrana inferior numa faixa de 8-10 cm, eliminando o filme protetor de polietileno da massa betuminosa e, aderir a extremidade à peça seguinte.
- Armazena em local seco e protegido da chuva, sol, calor e das baixas temperaturas.
- Controlar a possível incompatibilidade entre o isolamento térmico e a impermeabilização.
- Colocar uma camada separadora (DANOFELT ou DANODREN) antes de colocar a proteção pesada (pavimento, cascalho, terra vegetal, etc.), exceto no caso de impermeabilização sub-telha.
- Evitar a projeção de espuma de poliuretano diretamente na impermeabilização, sem utilizar uma camada separadora adequada (geotêxteis, camadas de argamassa, filme de polietileno, etc.).
- Se houver previsão de alguma dilatação que possa afetar a membrana, utilizar uma camada separadora de geotêxtil (Danofelt PY 200) entre a membrana e os painéis isolantes em poliestireno extrudido, para que cada produto possa dilatar de forma independente.

## Recomendações de manutenção

- Deve-se prestar especial atenção à manutenção da cobertura. As operações mínimas a realizar serão as seguintes: - Revisão Geral dos elementos da impermeabilização - A inspeção de todos os trabalhos complementares expostos da cobertura como os parapeitos, elementos verticais, chaminés, clarabóias, caleiras, etc... - Verificação da impermeabilização dos elementos emergentes (perfis metálicos, maciços de suporte, sobreposições, cota da impermeabilização, etc...). - Verificação e limpeza dos sistemas de drenagem e evacuação de água (tubos de queda, caleiras, ralos, etc...). - Limpeza periódica de musgo, ervas ou qualquer tipo de vegetação que se possa ter desenvolvido na cobertura. - Limpeza periódica dos possíveis sedimentos que se tenham acumulado na cobertura (matéria orgânica, lamas, inertes, grânulos de xisto, etc...) devido a retenções ocasionais de água. - Limpeza periódica de detritos e pequenos objectos que se tenham acumulado na cobertura. - A manutenção em bom estado de conservação dos elementos de alvenaria relacionados com a impermeabilização, como caleiras, parapeitos, remates, etc... - Manutenção da proteção da cobertura de modo a garantir as condições técnicas iniciais. - Revisão do estado das impermeabilizações auto-protegidas (aderência ao suporte, estado das sobreposições, aspeto visual, etc...) e reparação dos defeitos observados. Estas operações devem realizar-se, pelo menos 2 vezes ao ano, preferencialmente no início da Primavera e do Outono, sendo a frequência incrementada no caso de coberturas com pendente nula. Também pode ser necessário realizar trabalhos de manutenção suplementares dependendo do tipo de cobertura, localização, proximidade a zonas arborizadas ou com altos níveis de contaminação, etc... Mais detalhes em o documento Recomendações de manutenção e reparação de coberturas planas impermeabilizadas com membranas de betume modificado

## Manuseamento, armazenamento e conservação

- Antes de manusear a paleta, verificar o estado do plástico retrátil e reforçá-lo se necessário.
- A exposição ao sol deve ser evitado para proteger o produto dos raios ultravioleta.
- O produto deve ser armazenado em local seco e protegido da chuva, sol, calor e baixas temperaturas.
- Deve armazenar o produto horizontalmente.
- Deve utilizar o produto por ordem de chegada.
- Por tempo frio, é aconselhável aquecer ligeiramente o suporte com o maçarico.
- Este produto não deve ser aplicado quando a temperatura ambiente do produto ou do suporte for inferior a +10°C.
- Este produto não é tóxico ou inflamável.
- A exposição ao sol pode dificultar a retirada da película removível. A temperatura da membrana durante a instalação não deve ultrapassar os 50°C.
- Para qualquer esclarecimento adicional, consulte o nosso departamento técnico.
- Não devem ser realizados trabalhos de impermeabilização quando as condições climáticas podem ser prejudiciais, em particular com neve ou gelo na cobertura, com chuva ou quando a cobertura está molhada, humidade superficial > 8% de acordo com NTE QAT, ou com vento forte.
- Não empilhar as paletes.
- Para armazenar em altura, as prateleiras devem ter três travessas, ou reforços por baixo dos patins da paleta de madeira.
- Para manipular o produto com guindaste, utilizar uma rede de proteção conforme indicado na etiqueta das paletes.
- A Danosa recomenda a consulta da ficha de dados de segurança deste produto, disponível em permanência em [www.danosa.com](http://www.danosa.com), ou solicitar por escrito ao nosso Departamento Técnico.
- De qualquer forma, devem ser respeitadas as normas de Segurança e de Higiene no Trabalho, bem como as normas de boas práticas na construção.

## Aviso

- As informações contidas neste documento e qualquer outro conselho dado são fornecidos de boa fé, tendo 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 em nossas 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](http://www.danosa.com)** E-mail: **[info@danosa.com](mailto:info@danosa.com)** Telephone: **+34 949 88 82 10**