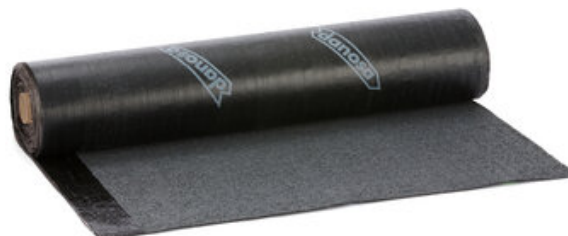


### POLYDAN PRO 60/GP.

Membrana impermeabilizante de betume modificado com elastómeros (SBS) com auto-protecção mineral.



POLYDAN® F.M. 180-60/GP ELAST+ é uma membrana betuminosa composta por uma armadura de feltro de poliéster reforçado e estabilizado de alta gramagem, revestida em ambos os lados com mástique de betume (SBS), um acabamento na parte externa com ardósia como material de protecção e na sua face interna, como material antiaderente, incorpora um filme plástico de acabamento.

#### Apresentação

- Comprimento (cm): 800
- Largura (cm): 100
- Cor: Preto
- Espessura (mm): 3.9 (Overlap)
- Código de produto: 141124

#### Dados técnicos

Conceito	Valor	Norma
Comportamento do fogo externo	Broof(t1)	UNE-EN 1187
Durabilidade à flexibilidade	-10 ± 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)	<-25	UNE-EN 1109

Conceito	Valor	Norma
Massa nominal (kg/m <sup>2</sup> )	5.6	-
Reação ao fogo	E	UNE-EN 11925-2; UNE-EN 13501-1
Resistência à carga estática (kg)	>20	UNE-EN 12730
Resistencia a la difusión (GPa.s.m <sup>2</sup> /kg)	500 ± 50	-
Resistência à penetração de raízes	No pasa	UNE-EN 13948
Resistência à tracção longitudinal (N/5cm)	900 ± 250	UNE-EN 12311-1
Resistência à tração transversal (N / 5cm)	650 ± 250	-
Resistência ao rasgamento longitudinal (N)	PND	-
Resistência ao rasgamento transversal (N)	PND	-
Resistência ao impacto, B (mm)	>1500	-
Substâncias perigosas	NPD	-

## Dados Técnicos Adicionais

Conceito	Valor	Norma
Densidade (kg/m <sup>3</sup> )	1436	-
Determinação da perda de grânulos (%)	20 (-20/+10)	UNE-EN 12039
Estabilidade dimensional a temperaturas elevadas (longitudinal) (%)	<0.5	UNE-EN 1107-1
Estabilidade dimensional a altas temperaturas (transversal) (%)	<0.5	-
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.

## Aplicação

- Impermeabilização das paredes da cave.
- Membrana superior das membranas multicamadas para impermeabilização de coberturas com autoproteção mineral.
- Membrana superior das membranas em bicamada com autoproteção mineral.
- Membrana superior em membranas em bicamada com proteção pesada aderida.
- Membrana monocamada para impermeabilização de coberturas autoprotegidas aderidas.

## Vantagens e benefícios

- Elevada durabilidade.
- Elevada estabilidade dimensional.
- Elevada resistência à tração e elevado alongamento de ruptura.
- Elevada resistência de arrancamento.
- Elevada resistência à penetração estática e dinâmica.
- Impermeabilidade total à água e ao vapor de água.
- Imputrescível.
- Muito estável a longo prazo.

## Suporte

- Coberturas com proteção pesada colada e autoprotegida.
- Em isolamento térmico compatível.
- Suportes de betão.
- Suportes de argamassa.

## Modo de Aplicação

### Indicações e Recomendações Importantes

- Ao estender a membrana, evitar curvas com pouca rotação e paragens abruptas que possam limitar a velocidade.
- No caso de uma construção nova e obras de reabilitação, devem ser tidas em conta as possíveis incompatibilidades químicas com as membranas asfálticas modificadas com elastómero SBS.
- 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 autoprotetidas à vista, evitar a retenção ocasional de água que pode causar acumulação de sedimentos e danificar a membrana impermeabilizante.
- 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.
- Devem ser tomadas algumas precauções quando o aglomerado asfáltico é vertido diretamente em cima da impermeabilização.
- A pavimentadora de aglomerado tem rodas e, no caso de ter lagartas, deverá estar equipada de cunhos de borracha.
- A colocação do aglomerado de asfalto deverá ser efetuada entre os 130 e 180 °C.
- As membranas revestidas com grânulos minerais ou cerâmicos coloridos, podem apresentar diferenças de cor, dependendo dos diferentes lotes de fabricação. O grânulo mineral pode escurecer naturalmente ao longo do tempo.
- NOTA: Para informações adicionais sobre os sistemas Danosa, onde está incluído este produto, consultar o documento “Soluções de impermeabilização”.
- Não há incompatibilidade química entre a gama de oxiasfalto, betume elastomérico SBS e as membranas de betume plastomérico da Danosa.
- Não circular por cima da impermeabilização.
- Não utilizar como membrana superior nas coberturas ajardinadas.
- Colocar uma camada separadora (DANOFELT ou DANODREN) antes de colocar a proteção pesada (pavimento, brita, terra vegetal, etc.), exceto se o pavimento for de asfalto e diretamente por cima da impermeabilização.
- Deve ser dada uma atenção especial na execução dos pontos singulares, como muretes (encontros entre elementos verticais e emergentes), ralos, juntas de dilatação, etc.
- Evitar a projeção de espuma de poliuretano diretamente na impermeabilização, sem utilizar uma camada separadora adequada (geotêxteis, camadas de argamassa, filme de polietileno, etc.).

## 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-protetidas (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

## Precauções

- Não aplicar em superfícies geladas ou molhadas.

## Manuseamento, armazenamento e conservação

- Antes de manusear a palete, verificar o estado do plástico retrátil e reforçá-lo se necessário.
- O produto deve ser armazenado em local seco e protegido da chuva, sol, calor e baixas temperaturas.
- Deve armazenar o produto na posição vertical.
- Manipular com grua e rede de proteção.
- Não empilhar as paletes.

## 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** E-mail: **info@danosa.com** Telephone: **+34 949 88 82 10**