

Effisus Stopper System

Effisus **Stopper** é uma solução inovadora e fiável para selar coberturas planas ou inclinadas, bem como penetrações em fachadas de qualquer tamanho ou configuração. Aplicável em praticamente todos os materiais de base (membranas asfálticas, PVC, TPO, EPDM ou metal), oferece versatilidade total e mantém-se funcional sob temperaturas abaixo de zero ou elevadas, exposição direta aos raios UV e acomoda movimentos grandes/repetitivos.

Para penetrações verticais, recomenda-se a utilização do selante autonivelante Effisus Stopper 1-P como preenchimento primário, com Effisus Stopper M-1 aplicado como adesivo. Para penetrações horizontais, deve ser utilizado apenas Effisus Stopper M-1. Para mais informações, consulte o manual de instalação.



ACESSÓRIOS · **Effisus Multishapper** · **Effisus Stopper M-1** · **Effisus Stopper 1-P**

Effisus Multishapper



Effisus **Multishapper** é um molde pré-fabricado em L, elástico e flexível, produzido à base de borracha polimérica com reforço interior de alumínio, facilmente moldável, sem necessidade de ferramentas especiais, para obtenção de qualquer configuração desejada. O molde é fechado em um único passo (sem ferramentas) com um clip metálico, e destina-se a ser preenchido com materiais líquidos ou semi-líquidos. É resistente ao gelo, água estagnada e ozono.

Effisus Multishapper é geralmente usado em combinação com os selantes Effisus Stopper M-1 e Effisus Stopper 1-P para selagem de atravessamentos em coberturas, com qualquer tamanho ou geometria, sem necessidade de fixação mecânica ou aplicação de calor. Pode ser utilizado em qualquer superfície como PVC, TPO, EPDM, betume modificado granulado, membranas asfálticas, betão ou metal. Quando instalado correctamente, este sistema forma um anel de selagem em borracha durável e impermeável para a selagem de atravessamentos com qualquer dimensão. Não contém CVOs.

Características técnicas

Características	Resultado
Composição	Borracha polimérica com reforço de alumínio
Espessura	2.1mm (-0.1/+0.3mm)
Dimensões	Standard: forma em L 50+25mm x 1m ^(*)
Cor	Cinza RAL 7037 ^(**)
Densidade	1710 kg/m ³ = 3.9kg/m ²
Resistência à temperatura	-40°C a +90°C
Resistência ao ozono e UV	Resistente
Resistência às intempéries/ao envelhecimento	Resistente
Solubilidade	Não-solúvel em água
Reação ao fogo	EN 13501-1 – Classe E
Segurança sanitária	Sem observações

^(*)
Outras dimensões disponíveis sob consulta

^(**)
Outras cores disponíveis a pedido (pode depender das quantidades)

Outros

Uso Básico

Effisus Multishapper é geralmente usado em combinação com os selantes Effisus Stopper M-1 e Effisus Stopper 1-P para selagem de atravessamentos em coberturas, com qualquer tamanho ou geometria, sem necessidade de fixação mecânica ou aplicação de calor. Pode ser utilizado em qualquer superfície como PVC, TPO, EPDM, betume modificado granulado, membranas asfálticas, betão ou metal. Quando instalado correctamente, este sistema forma um anel de selagem em borracha durável e impermeável para a selagem de atravessamentos com qualquer dimensão. Não contém CVOs.

Composição

Fabricado em borracha polimérica com um reforço interior em alumínio.

Outros (cont.)

Embalagem

Fornecido em kits de 1, 3 ou 5 metros lineares com clips metálicos e manual de instalação.

Referência	Designação	Quantidade	Unidade
200801	Kit Effisus Multishapper - 1lm	1	kit
Composto por:			
	Membrana em L Effisus Multishapper (50x25mm) x 1lm - Cinza	1	un
	Effisus Multishapper Clip 50x25mm	3	un
	Effisus Multishapper - Manual de instalação passo a passo	1	un
200802	Kit Effisus Multishapper - 3lm	1	kit
Composto por:			
	Membrana em L Effisus Multishapper (50x25mm) x 1lm - Cinza	3	un
	Effisus Multishapper Clip 50x25mm	9	un
	Effisus Multishapper - Manual de instalação passo a passo	1	un
200803	Kit Effisus Multishapper - 5lm	1	kit
Composto por:			
	Membrana em L Effisus Multishapper (50x25mm) x 1lm - Cinza	5	un
	Effisus Multishapper Clip 50x25mm	15	un
	Effisus Multishapper - Manual de instalação passo a passo	1	un

Effisus Stopper M-1 Sealant



O Selante Effisus Stopper M-1 é um adesivo/selante em poliéster curável com humidade, desenvolvido para aplicação em climas húmidos, secos ou frios. O Selante Effisus Stopper M-1 não contém solventes ou isocianatos. Não irá encolher após a cura, não irá descolorar quando exposto à radiação UV, não pode libertar gases, ou formar bolhas em superfícies húmidas, ao contrário do que acontece frequentemente com selantes à base de uretano.

O Selante Effisus Stopper M-1 é capaz de suportar movimentos em excesso de 35% em compressão ou tração. Pode ser utilizado eficientemente em condições de construção difíceis e irá curar em condições com humidade ou sem humidade e a temperaturas tão baixas como 0°C.

Características técnicas

Características	Norma	Resultado
Material	-	Poliéster
Cor	-	Grey
Viscosidade	Brookfield RVF TF Spindle, 4 RPM, 23°C	1.200.000cp +/-400.000cp
Densidade	ASTM D1475	1,43 g/cm ³
Tempo de formação de pele	45 +/- 5% R.H.	35 min +/- 10 min
Alongamento à rotura	ASTM D412	525%
Dureza Shore A	ASTM C661	45
Resistência à tração	ASTM D412	2,55 N/mm ²
Resistência ao cisalhamento	ASTM D1002	2,69 N/mm ²
Resistência ao rasgamento	ASTM D624	19,44 N/mm
Flexibilidade a baixa temperatura	ASTM D522	Aprovado -26°C 0,64cm mandril
Encolhimento	-	Após 14 dias não existe encolhimento
Temperatura de serviço	-	-40°C to +93.3°C

Valores típicos de peeling ASTM C794

Vinil	9,63 N/mm falha coesiva
Vidro	9,63 N/mm falha coesiva
Alumínio	9,63 N/mm falha coesiva
Betão (sem primário)	6,30 N/mm falha coesiva

Normas de Performance Aplicáveis

ASTM C920, Type S, Grade NS, Class 35. Uses NT, T1, M, G, A & O

ASTM E84, Class A

ASTM D4586

Federal Specification TT-S-00230-C Type II, Class B

Corps of Engineers CRD-C-541, Type II, Class B

Canadian Standards Board CAN 19, 13-M82

SWR Institute Validated (Sealant Waterproofing and Restoration)

Cumprimento de Regulamentação

Cumpre a OTC Rule for Sealant and Caulks.

Verifica os requisitos do BAAQMD, CARB e SCAQMD.

Este produto não contém produtos químicos cancerígenos enumerados na Proposta 65 da Califórnia.

Cumpre os requisitos USDA para o não-contacto com alimentos.

Normas ambientais

LEED 2009 for New Construction and Major Renovations: Low Emitting Materials.

NAHB Model Green Home Buildings Guidelines: 5 Global Impact Points.

VOCs a 115°C: inferior a 24g/l, ASTM D2369, EPA Method 24.

Substratos compatíveis*

Alumínio e metal galvanizado	Bloco e tijolo
Betão e pedra natural	Madeira
Plásticos de Engenharia	EIFS (Sistema de Acabamento de Isolamento Exterior)
Vinil	Espuma EPS (Poliestereno expandido)
Vidro	Fibra de vidro FRP (Polímero reforçado com fibra)
EPDM	Telhas de asfalto
Betume modificado	Aço inoxidável
PVC (peel-out-test)	-

* Teste e avalia para assegurar adesão adequada.

Vantagens

Sem solventes, 100% sólidos, não irá encolher.
Não escorre, pode ser aplicado na vertical ou em tetos.
Formação de pele em 20 minutos.
Não liberta gases em superfícies húmidas.
Cor muito estável, não irá descolorar devido à ação da radiação UV.
Possível pintar após 24 horas (ver limitações).
Embalagem para aplicações com pistola, não são necessárias ferramentas específicas ou misturas.
Pode ser aplicado a temperaturas de até 0°C.
Certificado ISO 9001:2015.

Características técnicas

Utilizações base

Juntas de Dilatação

Betão Pré-fabricado

Bloco e Alvenaria

Caixilharias de Portas e Janelas

Ramais

Parapeitos

Juntas Soldadas

Transporte

Selagem aos Agentes Atmosféricos

Limitações

As aplicações horizontais necessitarão de ferramentas.

Em áreas onde é prevista a exposição prolongada a químicos contactar os Serviços Técnicos para recomendações.

Permitir que a madeira tratada envelheça por 6 meses antes da aplicação de acordo com as directrizes APA.

Não utilizar em áreas sujeitas a imersão contínua.

Não armazenar em ambientes com temperaturas elevadas.

Permitir a cura do asfalto durante um mínimo de seis meses antes da aplicação do Effisus Stopper M-1 Sealant.

Remover todos os coatings e selantes antes da aplicação.

Por favor contactar o serviço de apoio ao cliente para directrizes de aplicação com temperaturas inferiores a 0°C.

Testar e avaliar todas as pinturas antes da aplicação. As tintas à base de poliuretano e óleo podem secar lentamente.

Não se liga a metais revestidos com Kynar 500 PVDF.

Diretrizes de aplicação

Instruções de Aplicação

Remover toda a sujidade, tinta solta, gelo ou outros contaminantes das superfícies de trabalho com Effisus Cleaner. NÃO USAR solventes à base de petróleo tais como aguarrás ou xileno. Manter o Selante Effisus Stopper M-1 à temperatura ambiente antes da aplicação de forma a permitir uma fácil aplicação e nivelamento. Testar e avaliar de forma a garantir uma aderência adequada. Aplicar cuidadosamente o selante com uma pistola de forma a conseguir-se um cordão liso e contínuo. Caso seja necessário trabalhar o selante fazê-lo nos 15 minutos seguintes à aplicação.

Metal

Preparar todas as superfícies metálicas de forma a assegurar uma máxima aderência. Remover todos os vestígios de ferrugem, material a escamar ou outros resíduos com uma escova de arame até se obter uma superfície metálica brilhante. Remover filmes, coatings soltos ou inapropriados e óleos com o Effisus Cleaner. *

*

Effisus recommends that coated substrates be tested for adhesion prior to starting a project. Please contact Technical Services for specific application guidelines and recommendations.

Betão

Antes da aplicação remover qualquer contaminação residual através de abrasão mecânica, jacto de areia ou lavagem. Em betão recente remover todos os agentes de descofragem, betão solto ou friável. Antes da aplicação do Selante Effisus Stopper M-1 secar toda a água visível e acumulada. Instalar um cordão de enchimento apropriado a fim de evitar uma aderência a três pontos.

Madeira

A madeira deverá estar limpa, sem áreas deterioradas e seca antes da aplicação do selante. Permitir que a madeira tratada envelheça por seis meses antes da aplicação. Remover todas as tintas e coatings (ou realizar testes para confirmar a compatibilidade) de forma a garantir uma aderência adequada. Não utilizar em madeira retardante ao fogo.

Aplicação de primário

Na maioria das situações a utilização do Selante Effisus Stopper M-1 não requer a aplicação de um primário. No entanto, certas aplicações ou substratos podem requerer um primário para que se consiga garantir uma selagem impermeável e uma colagem duradoura. A determinação da necessidade de aplicação de um primário é da responsabilidade do aplicador. Em qualquer aplicação em que se preveja imersão prolongada a Effisus recomenda que seja utilizado o primário.

Preparação da junta

As superfícies da junta deverão estar limpas, secas e livres de todo o tipo de contaminação, incluindo: sujidade, óleos, gorduras, alcatrão, cera, ferrugem ou qualquer outra substância que possa inibir o desempenho do selante.

Design da junta

As juntas devem ser desenhadas de forma a que a profundidade da junta seja metade da sua largura (profundidade: largura - 1:2). Controlar a profundidade de selante utilizando um material de enchimento específico para o efeito em polietileno que deverá ser 25% mais largo que a abertura da junta a temperatura standard. Para prevenir uma aderência em três pontos utilizar um material de enchimento da junta ou colar uma fita para quebrar a ligação de forma a assegurar o movimento adequado da junta e uma selagem impermeável a longo prazo. No caso da configuração da junta não permitir a utilização de um material de enchimento, a Effisus recomenda a utilização de um elemento de colagem que quebre a ligação.

Note:

Use primário em juntas com elevado movimento ou substratos que exijam maiores propriedades de aderência.

Largura da Junta (mm)	Profundidade da Junta (mm)
6-13	6
13-19	6-10
19-25	10-13
25-50	13

Limpeza

Selante ainda não seco pode ser removido com o Effisus Cleaner. O selante curado pode ser removido por abrasão.

Outros

Embalagem

300ml cartuchos

Armazenamento

Armazenar em local seco e fresco, nas embalagens originais sem abrir. Proteger as embalagens não abertas da água, do calor e da radiação solar directa. Temperaturas elevadas irão reduzir a validade do produto. O Selante Effisus Stopper M-1 não gela.

Prazo de validade

Um ano a partir da data de produção quando armazenado a 21°C com 50% de humidade relativa. Temperaturas elevadas e humidades elevadas poderão reduzir significativamente a validade do produto.

Atenção

Evitar contacto prolongado com a pele. O adesivo não curado é irritante para os olhos. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância. Contactar um médico. Para informação de primeiros socorros, por favor verificar a Ficha de Segurança do material disponibilizada por Effisus. MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

Effisus Stopper 1-P Sealant



O Selante Effisus Stopper 1-P é um selante de preenchimento de cura com humidade, para utilização em moldes e garantir a selagem do Effisus Multishapper. O Selante Effisus Stopper 1-P pode ser aplicado em ambientes húmidos, secos ou frios. O Selante Effisus Stopper 1-P não contém solventes, ou isocianatos, e não irá encolher após a cura. Não produz gases ou forma bolhas em superfícies húmidas ao contrário do que acontece frequentemente com selantes à base de uretano. O Selante Effisus Stopper 1-P tem propriedades de resiliência "elastomérica" e tem uma excelente aderência à maioria dos materiais utilizados na construção. Pode ser utilizado eficientemente em condições de construção difíceis e irá curar em condições com humidade ou sem humidade e a baixas temperaturas (0°C). A baixa dureza do Selante Effisus Stopper 1-P permite que este acomode maiores movimentos em sistemas de selagem de perfurações do que os selantes tradicionais à base de uretano.

Dados técnicos

Tempo de Cura

O Selante Effisus Stopper 1-P é um selante que cura com humidade. A taxa de cura depende das condições ambiente. A cura processa-se a uma taxa de 6,5mm por semana a uma temperatura de 22°C e humidade relativa de 50%. Temperaturas e humidades mais baixas irão inibir a taxa de cura. Temperaturas e humidades mais elevadas irão acelerar a taxa de cura. Profundidades superiores a 50mm irão curar em 2 a 3 meses. NÃO aplicar caso seja prevista chuva nas próximas 4 horas.

Cor

Cinzento

Temperatura de Serviço

-40°C a 93°C

Cumprimento de Regulamentação

Cumpre a OTC Rule for Sealant and Caulks.

Verifica os requisitos CARB, BAAQMD e SCAQMD.

Este produto não contém produtos químicos cancerígenos enumerados na Proposta 65 da Califórnia.

Cumpre os requisitos USDA para o não-contacto com alimentos.

effisus

Normas ambientais

LEED 2.2 for New Construction and Major Renovations: Low Emitting Materials (Section 4.1) 1 Point.

NAHB Model Green Home Buildings Guidelines: 5 Global Impact Points.

VOCs a 240°C: inferior a 15g/l, ASTM D2369, EPA Method 24.

Substratos compatíveis

Alumínio e metal galvanizado

Betão e pedra natural

Membrana Single Ply

Bitume modificado

EPDM

Asfalto

PVC (peel-out-test)

Características técnicas

Vantagens

Sem solventes, 100% sólidos, não irá encolher.

Formação de primeira capa em 20 minutos.

Não liberta gases em superfícies húmidas.

Cor muito estável, não irá descolorar devido à ação da radiação UV.

Possível pintar após 24 horas.

Auto-nivelante, não são necessárias ferramentas específicas ou misturas.

Pode ser aplicado a temperaturas de até 0°C.

Certificado ISO 9001:2015.

Limitações

Não armazenar em ambientes com temperaturas elevadas.

Por favor contactar o departamento técnico para aplicação com temperaturas inferiores a 0°C.

Não aplicar caso seja prevista chuva nas próximas 4 horas.

Não utilizar em membranas Hypalon.

Em membranas APP lisas é necessária a colagem prévia de uma peça de betume modificado granulado em volta da perfuração.

Não utilizar em áreas sujeitas a imersão contínua.

Remover todos os coatings e selantes antes da aplicação.

Em áreas onde é prevista a exposição prolongada a químicos contactar os Serviços Técnicos para recomendações específicas.

Não aplicar primários de base asfáltica nas superfícies de colagem.

Testar e avaliar todas as pinturas antes da aplicação. As tintas alquídicas ou à base de óleos podem demorar mais a secar.

Não aplicar selantes de base asfáltica para selagens junto das penetrações. Utilizar para este efeito o selante

Effisus Stopper M-1.

Guia de aplicação

Instruções de Aplicação

Remover todos os resíduos de materiais previamente aplicados como selante, mástique, cimento, asfalto e outros contaminantes das perfurações com o Effisus Cleaner. Com uma escova remover todas as partículas soltas.

NÃO USAR solventes à base de petróleo como aguarrás ou xileno. Conservar o Selante Effisus Stopper 1-P a temperatura ambiente antes da aplicação de forma a assegurar uma fácil aplicação e nivelamento. Para assegurar uma aderência adequada testar e avaliar os resultados. Antes da aplicação do Selante Effisus Stopper 1-P secar toda a água visível e acumulada. Para o Sistema Effisus Stopper, posicione o Effisus Multishapper e aplique o selante Effisus Stopper M-1 seguindo as instruções nas respetivas Fichas Técnicas e Manual de Instalação.

Nota: É recomendado o preenchimento TOTAL do Effisus Multishapper com o Selante Effisus Stopper 1-P e manter uma distância mínima de 25mm de área de preenchimento entre a superfície do atravessamento e a superfície interior do Effisus Multishapper.

Limpeza

Selante ainda não seco pode ser removido com o Effisus Cleaner. O selante curado pode ser removido com abrasão do substrato.

Outros

Embalagem

1890ml cartuchos

Armazenamento

Armazenar na embalagem original, não aberta, em local seco e fresco. Manter embalagens não abertas protegidas da água, calor e luz do sol direta. Temperaturas elevadas irão reduzir a vida útil do material. O Selante Effisus Stopper 1-P não irá congelar.

Prazo de validade

Um ano a partir da data de produção quando armazenado num ambiente normal (21°C com 50% de humidade relativa). Temperaturas e humidades relativamente elevadas poderão reduzir significativamente esta validade.

Atenção

Evitar contacto prolongado com a pele. O adesivo não curado é irritante para os olhos. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância. Contactar um médico. Para informação de primeiros socorros, por favor verificar a Ficha de Segurança do material disponibilizada por Effisus.

MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

Aviso importante

Exceto onde proibido por lei, a Effisus não oferece nenhuma garantia, expressa ou implícita, estatutária ou de outra forma, incluindo, mas não se limitando a, qualquer condição ou garantia implícita de comercialização ou adequação a uma finalidade específica. O utilizador é responsável por determinar se este produto Effisus é adequado para uma finalidade específica e adequado ao método de aplicação do utilizador.

