

# Polymero híbrido RF Hybrifoc 180

## SELAGENS CORTA FOGO

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

PENOSIL Polymero híbrido RF Hybrifoc 180 é um cola e veda monocomponente baseado na inovadora tecnologia de polímeros híbridos. Caracteriza-se por uma cura rápida neutra e inodora, formando uma junta permanentemente elástica e especialmente resistente ao fogo.

PENOSIL Polymero híbrido RF Hybrifoc 180 permanece estável sob a ação dos agentes atmosféricos, sem envelhecer, e mantendo seus benefícios e propriedades iniciais.

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Elevada elasticidade e grande capacidade de movimento.
- Cura rápida, praticamente sem contração.
- Excelente adesão numa ampla gama de suportes.
- Aplicável mesmo em superfícies húmidas.
- Muito boa resistência aos raios UV, ao clima e ao envelhecimento.
- Isento de silicone, isocianatos e solventes. Não emite subprodutos halogenados em caso de incêndio.
- Não é corrosivo.
- Fácil de aplicar, mesmo em condições adversas e a baixas temperaturas.
- Pode-se pintar, com tintas à base de água e outras. Recomenda-se ensaio prévio.

### CERTIFICAÇÕES

PENOSIL Polymero híbrido RF Hybrifoc 180 respeita as seguintes especificações:

- ISO 11600-F 25HM
- Marcação CE: EN 15651-1 F-EXT-INT-CC
- Classificação de Resistência ao fogo segundo EN:13501-2.
- Classificação de reação ao fogo: E segundo EN:13501-1 (TECNALIA)
- Testado de acordo com a EN:1366-4 "Testes de resistência ao fogo para instalações de serviço. Parte 4: Juntas lineares" (TECNALIA)
- Testado de acordo com a EN:1366-3 "Testes de resistência ao fogo para instalações de serviço. Parte 3: Selantes de penetração" e de acordo com a EN:1363-1 "Testes de resistência ao fogo. Parte 1: Requisitos gerais" (APPLUS)



### EMBALAGEM

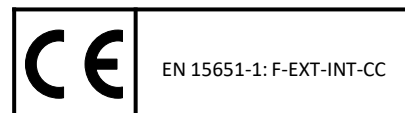
O produto é fornecido em cartuchos de 290 ml. (24 ud./caixa, 56 caixas/palete). Outros formatos sob pedido.

### COR

Branco.  
Outras cores sob pedido.

### ARMAZENAMENTO

Na embalagem de origem, fechada, pode armazenar-se durante 12 meses, se conservado num lugar fresco e seco, entre +5°C e +30°C, protegido da exposição solar.



# PENOSIL Polímero Híbrido RF Hybrifoc 180

## REGULAMENTAÇÕES AMBIENTAIS

- Classe A+, em conformidade com a regulamentação francesa de emissões de COV no ar interior.



\* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

## APLICAÇÕES



Vedação de juntas de segurança passiva contra o fogo.

Juntas de portas corta fogo, vedação de passagens de tubagens ou cabos, juntas onde se requer proteção contra o fogo.

Vedação de condutas de ar quente e vapor de água.

Vedação à prova de fogo de juntas anti-fumo e de barreira de gases.

Vedação à prova de fogo de juntas entre elementos pré-fabricados de betão.

Colagem e vedação à prova de fogo e antifumo e gás em túneis.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                            |                     |                                      |
|----------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| Base:                      |                     | Polímeros híbridos                   |
| Consistência:              |                     | Pasta tixotrópica                    |
| Densidade:                 | (ISO 2811-1)        | Aprox. 1,37 ± 0,03 g/ml              |
| Seco ao toque:             | (OQ.06-interno)     | 40-50 minutos (a 23°C; 50% H.R.)     |
| Formação de pele:          | (OQ.16-interno)     | Aprox. 70 minutos (a 23°C; 50% H.R.) |
| Velocidade de cura:        | (OQ.18-interno)     | 2-3 mm/24 h                          |
| Escorrimento:              | (ISO 7390)          | 0 mm (a 5°C e 50°C)                  |
| Recuperação elástica:      | (ISO 7389)          | > 80% (al 100% estiramento)          |
| Capacidade de movimento:   | (ISO 11600)         | ± 25%                                |
| Perda de volume:           | (ISO 10563)         | < 5%                                 |
| Dureza Shore A:            | (ISO 868)           | Aprox. 42                            |
| Teor total VOC:            | (SCAQMD norma 1168) | Aprox. 25 g/l                        |
| Temperatura de aplicação:  |                     | +5°C a +40°C                         |
| Temperatura de utilização: |                     | -40°C a +90°C                        |

### Propriedades de tração:

#### ISO 37 (2mm grossura, provete tipo S2, 7 dias, 23°C;50% H.R.)

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Módulo-E 100%         | 0,90 MPa |
| Resistência à tração  | 3,50 MPa |
| Alongamento na rotura | 750%     |

#### ISO 8339 (junta 12x12x50 mm, 28 dias, 23°C;50% H.R.)

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Módulo-E 100%         | 0,60 MPa |
| Resistência à tração  | 1,50 MPa |
| Alongamento na rotura | > 500%   |

Estes valores podem variar dependendo de fatores ambientais como a temperatura, a humidade e o tipo de suporte. O tempo até à secagem completa pode aumentar devido a temperaturas mais baixas, menor índice de humidade ou aumento da espessura da junta.

# PENOSIL Polímero Híbrido RF Hybrifoc 180

## RESISTÊNCIA AO FOGO

**TABELA 1 – Testado de acordo com a EN:1366-4 “Testes de resistência ao fogo para instalações de serviço. Parte 4: Juntas lineares” (TECNALIA)**

| Dimensão junta |            | Material de fundo | Orientação | Classificação de acordo com a EN 13501-2        | Nº Relatório   |
|----------------|------------|-------------------|------------|---|----------------|
| Largura (mm)   | Prof. (mm) |                   |            |   |                |
| 10             | 8          | MW                | Vertical   | EI 120 V-X-F-W 10 a 50<br>E 180 V-X-F-W 10 a 50 | 27874-2-6      |
| 10             | 10         | THP               | Vertical   | E 240 EI 240 V-X-F-W 10 a 10                    | 13_02508-2-4   |
| 20             | 30         | MW                | Vertical   | EI 45 V-X-F-W 20 a 80<br>E 60 V-X-F-W 20 a 80   | 13_02508-2-9-1 |
| 60             | 80         | MW                | Vertical   | EI 180 V-X-F-W 60 a 80<br>E 240 V-X-F-W 60 a 80 | 13_02508-2-9-2 |
| 60             | 30         | THP               | Vertical   | E 240 EI 240 V-X-F-W 60 a 60                    | 13_02508-2-5   |
| 80             | 100        | MW                | Vertical   | E 240 EI 240 V-X-F-W 80 a 80                    | 13_02508-2-9-3 |

Configuração da amostra / Ensaios aplicáveis a dimensões inferiores

Legenda: MW: Lã mineral - Fiberfoc  
THP: Espuma de poliuretano reforçada  
PE: Espuma de polietileno  
P: Espuma de poliuretano-Poliéster impregnado-Comprifoc  
V: Construção em suporte vertical – junta vertical  
T: Construção em suporte vertical – junta horizontal  
X: Sem movimento  
F: Campo (junta realizada de acordo com as condições reais)  
W: Largura da junta

**TABELA 2 - Testado de acordo com a EN:1366-3 “Testes de resistência ao fogo para instalações de serviço. Parte 3: Selantes de penetração” (APPLUS)**

A) PVC tubo: 92 mm Ø exterior / 32 mm Ø interior. Espessura do sistema da parede: 3,0 mm \*  
B) PVC tubo: 130 mm Ø exterior / 50 mm Ø interior. Espessura do sistema da parede: 3,0 mm \*

| Espessura Hybrifoc (mm) | Espessura (mm) | Espessura Hybrifoc (mm) | Classificação de acordo com a EN 13501-2 | Nº Relatório |
|-------------------------|----------------|-------------------------|--|--------------|
| 30 (A)                  | 140            | 30                      | EI 120 - U/U **<br>E 180 - U/U **        | 22/32301562  |
| 30 (B)                  | 140            | 30                      | EI 60 - U/U **<br>E 180 - U/U **         | 22/32301562  |

Configuração da amostra / Ensaios aplicáveis a dimensões inferiores

\* Tipo de material de serviço: PVC-U EN 1329-1. Comprimento total do Sistema 200 mm

\*\* Configurações do final do tubo: U: sem tapar (tanto fora como dentro do forno) / Ensaios aplicáveis em diâmetro inferior

A utilização de uma segunda barreira de vedação também resistente ao fogo aumenta os valores de resistência ao fogo da junta.

# PENOSIL Polímero Híbrido RF Hybrifoc 180

## MODO DE UTILIZAÇÃO

### Preparação da superfície e aplicação do vedante

#### A. Limpeza e preparação da junta:

Os suportes (rebordos das juntas) devem estar limpos e de preferência secos, livres de pó, gordura, partículas soltas e outros contaminantes que possam afectar a adesão. As superfícies não porosas (tais como alumínio, vidro, etc.) devem ser limpas com um desengordurante adequado e secas completamente com um pano limpo. Os materiais porosos (como betão, alvenaria, etc.) devem ser limpos mecanicamente de partículas soltas. Proteger os rebordos da junta com fita protetora.

#### B. Primário:

PENOSIL Polímero híbrido RF Hybrifoc 180 adere aos materiais de construção mais comuns sem primário, no entanto, é recomendado um teste de adesão preliminar em todas as superfícies. Pode ser necessário tratar as superfícies das juntas com um primário para obter melhor desempenho. Contactar-nos para qualquer necessidade de assistência técnica.

#### C. Fundo de junta:

Usar o cordão de espuma de polietileno com célula fechada PENOSIL Fundo de junta PE 450 ou lã de rocha como material de apoio, caso seja necessário limitar a profundidade da junta e evitar que o vedante adira na base da junta. O seu diâmetro deve ser cerca 25% superior à largura da junta.

#### D. Aplicação do vedante:

Após a preparação do suporte, aplicar uniformemente o vedante com uma pistola manual ou pneumática. Observe o tempo aberto do primário eventualmente usado antes de preencher a junta.

#### E. Alisamento e acabamento:

A junta deve ser trabalhada e suavizada antes da formação da pele. Pressione o vedante e alise-o garantindo um bom contacto com as superfícies para selar. Use uma espátula ou através de um dedo molhado em água com sabão. Remova imediatamente a fita de pintor. O produto não curado pode ser facilmente removido com solventes com álcool isopropílico ou solventes do tipo "white spirit". O vedante curado deve ser removido mecanicamente.

## Observaciones

Não use PENOSIL Polímero híbrido RF Hybrifoc 180 em substratos betuminosos ou em materiais de construção que possam pingar óleos, plastificantes ou solventes (por exemplo, borracha natural, cloropreno, EPDM, ...).

PENOSIL Polímero híbrido RF Hybrifoc 180 não adere a PE, PP, PTFE (Teflon®). Devido à grande variedade de possíveis substratos, recomendamos um teste de compatibilidade preliminar.

PENOSIL Polímero híbrido RF Hybrifoc 180 pode ser pintado. Devido ao grande número de tintas e vernizes disponíveis, sugerimos um teste de compatibilidade antes da aplicação.

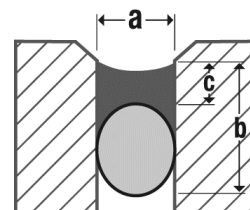
Não é destinado a vitrais estruturais. Não recomendado para a construção e a vedação de aquários, nem para aplicações em contacto direto com alimentos.

# PENOSIL Polímero Híbrido RF Hybrifoc 180

## Desenho da junta

A largura da junta deve adaptar-se à capacidade de movimento da vedação e do suporte. As dimensões da junta devem coincidir com a capacidade de movimento da vedação, com um valor máximo permitido de 25%.

Usar cordão de fundo de junta PENOSIL Fundo de junta PE 450 para limitar a profundidade das juntas e também para evitar que o selante adira à base do substrato. Escolher adequadamente o diâmetro, pelo menos 25% mais largo que a largura da junta.



## Dimensões das juntas

- a Largura da junta
- b Profundidade da junta
- c Profundidade do vedante
- Vedação
- Fundo de junta

## Recomendações gerais a seguir

Recomendação geral: Junta ideal 2:1 (largura:profundidade)  
Dimensões mínimas: 5-6 mm largura x 5-6 mm profundidade  
Até 12 mm de largura: largura = profundidade  
De 12 até 24 mm de largura: profundidade = ½ largura  
Maior do que 24 mm de largura: profundidade = 12-15 mm

## Rendimento

Consumo estimado em metros lineares por cartucho de 290 ml. (aprox.):

| Largura (a):      | 5 mm | 6 mm | 8 mm | 10 mm | 12 mm | 15 mm | 20 mm | 25 mm | 30 mm |
|-------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Profundidade (b): |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
| 5 mm              | 11,6 | 9,7  | 7,2  | 5,8   | 4,8   | 3,8   | 2,9   | 2,3   | 1,9   |
| 8 mm              | 7,2  | 6    | 4,5  | 3,6   | 3     | 2,4   | 1,8   | 1,4   | 1,2   |
| 10 mm             | 5,8  | 4,8  | 3,6  | 2,9   | 2,4   | 1,9   | 1,4   | 1,1   | 0,9   |
| 12 mm             | 4,8  | 4    | 3    | 2,4   | 2     | 1,6   | 1,2   | 0,9   | 0,8   |
| 15 mm             | 3,8  | 3,2  | 2,4  | 1,9   | 1,6   | 1,2   | 0,9   | 0,7   | 0,6   |

*O tom cinza determina a relação recomendada de largura e profundidade.*

## Segurança

O produto não curado deve utilizar-se em áreas ventiladas, evitando o contacto com a pele e os olhos. Manter fora do alcance das crianças.

A informação relativa à segurança do produto encontra-se disponível na ficha de dados de segurança (FDS). Antes de utilizar o produto, é aconselhável ler atentamente as FDS e as etiquetas de segurança da embalagem.

# PENOSIL Polímero Híbrido RF Hybrifoc 180

## INFORMAÇÃO DE GARANTIA

A WOLF GROUP garante que o seu produto cumpre, dentro do prazo de validade, todas as suas especificações.

Caso seja considerada nossa alguma responsabilidade, seria apenas por eventuais danos e pelo valor da mercadoria que foi fornecida e disponibilizada por nós ao cliente. Entende-se que garantimos a qualidade irrepreensível dos nossos produtos de acordo com as nossas Condições Gerais de Venda e Fornecimento.

### Responsabilidade

A informação contida no presente documento, em particular as recomendações relativas à aplicação e utilização final dos nossos produtos, são considerados como realizados de boa-fé ao nível do conhecimento e constituem o resultado de comprovativos, da experiência e constituem-se como diretrizes. Cabe ao utilizador a responsabilidade de determinar se o produto é adequado para a aplicação. Devido à grande variedade de materiais e condições, que estão para além do nosso conhecimento e controlo, recomendamos a realização dos ensaios prévios suficientes.

Os direitos de propriedade de terceiros devem ser respeitados.

#### FICHA TÉCNICA

**Penosil Polímero híbrido RF Hybrifoc 180**

**v08.1 - 05.2023**

Esta ficha técnica anula e substitui as emitidas anteriormente para o mesmo produto.

[penosil.com](https://www.penosil.com)