



# EVAC+

Todas as soluções possíveis  
em obra



## Experiência e tecnologia

Molecor fabrica tubos e acessórios em PVC para a canalização e bom como todo o aproveitamento de todo o Ciclo da Água. Somos especialistas em sistemas de captação e transporte de água, liderando há mais de 100 anos a gestão sustentável da água através da eficiência energética, qualidade de vida e poupança de água. Fornecemos soluções inovadoras em cada aplicação, realizando um amplo trabalho de assessoria e apoio nos setores da engenharia, gestão da água, construção e distribuição. O nosso valor acrescentado é a aposta permanente na inovação e na tecnologia, como o sistema de PVC corrugado SANECOR®, o tubo de PVC-Orientado TOM®, os acessórios de PVC-Orientado ecoFITTOM®, o sistema esgoto doméstico insonorizado AR® e o sistema esgoto doméstico EVAC+®. Nosso objetivo é ganhar dia a dia a confiança de nossos clientes através de soluções adequadas e de um serviço e atendimento personalizados.



## Sistema esgoto doméstico

**EVAC+**

Todas as soluções possíveis no local



Sifão em linha  
visitável



Forquilha M-F  
87° 30' registável



União de expansão  
registrável de M-F



Joelho registável  
F-F 45°



Forquilha dupla em te  
M-F 45°



Joelho M-F 45° com  
dupla tomada lateral



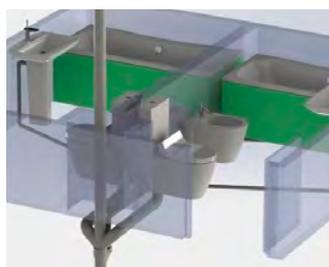
Joelho M-F 87° 30'  
com junta elástica



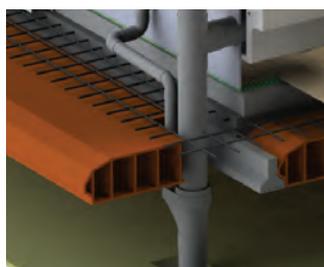
Tampão de visita  
roscado



Forquilha  
multi união



Exemplo de instalação  
simétrica



Exemplo de instalação  
sob forjamento



Exemplo de instalação  
de enchimento

## Acrescentamos valor ao sistema como especialistas na fabricação de tubos e acessórios

O sistema esgoto doméstico EVAC+® tem **uma classificação de reação ao fogo B-s1, d0, o máximo que um material plástico pode obter**. Isto traduz-se no facto de o sistema poder ser instalado em todo o tipo de edifícios independentemente da sua utilização, cumprindo integralmente todos os requisitos que o CTE exige em caso de incêndio.

Nem todos os plásticos têm o mesmo comportamento contra o fogo; existem materiais plásticos que pela sua natureza reagem propagando as chamas durante o incêndio e contribuindo para a extensão do mesmo.

O sistema esgoto doméstico EVAC+®, fabricado em PVC-U e aditivado com compostos ignífugos, atua como retardador da chama, reduzindo a propagação do fogo durante o incêndio.

A classificação B-s1, d0 de acordo com a norma UNE EN 13501 tem o seguinte significado:



### Reação ao fogo do material:

- A1 = Não combustível. Sem contribuição em grau máximo ao fogo
- A2 = Não combustível. Sem contribuição em grau menor ao fogo
- **B = Combustível. Contribuição muito limitada ao fogo**
- C = Combustível. Contribuição limitada ao fogo
- D = Combustível. Contribuição média ao fogo
- E = Combustível. Contribuição alta ao fogo
- F = Sem classificar

### Taxa de produção de fumo:

É o valor máximo do quociente da velocidade de produção de fumo pela amostra e o tempo durante o qual se produziu.

- **s1 = 30 m<sup>2</sup>/s<sup>2</sup>**

[escassa e lenta opacidade]

- s2 = 180 m<sup>2</sup>/s<sup>2</sup>

[opacidade média]

- s3 = Sem comportamento ou que não cumprem S1 e S2

[elevada e rápida opacidade]

### Gotas/partículas na chama:

Mede a produção de gotas/partículas na chama.

- **d0 = Não se produzem gotas partículas nas chamas dentro de um período de 600s**

- d1 = Não se produzem gotas partículas nas chamas, com uma persistência de 10s, dentro de um período de 600s

- d2 = Sem comportamento ou que não cumprem d0 e d1

## Marca de qualidade NF Me francesa do sistema esgoto doméstico EVAC+®: um passo à frente na proteção contra incêndios nos edifícios

A marca **NF Me** certifica, por um laboratório independente credenciado, **uma capacidade de expansão mínima de 800% da parede do tubo ou do acessório sob efeito da temperatura**. Esta propriedade permite obstruir a canalização no caso de incêndio e de restaurar assim o caráter ignífugo da parede ou laje. As canalizações constituem naturalmente um ponto de passagem do fogo através das paredes e lajes.

Ambos os elementos devem, portanto, restaurar o seu caráter ignífugo. Os tubos e acessórios que possuem esta certificação têm a propriedade de aumentar a sua espessura devido ao efeito do calor forte. **Em caso de incêndio, esta característica permite que o produto certificado “dilate” por dentro e assim restaura o caráter ignífugo da parede ou laje.**

Para obter esta marca é necessário satisfazer duas condições simultâneas:

1. Por um lado uma Euroclasse mínima de reação ao fogo segundo a norma EN 13501 de B-s3, d0.
2. Por outro lado e como foi referido anteriormente, obter uma taxa de expansão superior a 800% da espessura inicial da parede do tubo ou acessório.



**Regulamentação e certificação**

Um dos objetivos principais da Molecor é oferecer tanto produtos como serviços da mais alta qualidade, pelo que a certificação está integrada na sua estratégia global. A Molecor possui os certificados da **AENOR** de conformidade com as normas **ISO 9001 e 14001** para o desenho, fabricação e venda de produtos plásticos para aplicações sanitárias, de saneamento e abastecimento.



O sistema esgoto doméstico EVAC+® conta com as seguintes certificações de Produto de AENOR:

- **UNE-EN 1453-1:** Tubos de PVC não plastificado de parede estruturada para a evacuação de águas pluviais residuais (a baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edifícios a alta e baixa temperatura.
- **UNE-EN 1329-1:** Tubagens e acessórios injectados em PVC não plastificado utilizados para a evacuação de águas residuais (a baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edifícios.
- **UNE-EN 13501-1:** Classificação em função do comportamento ao fogo dos produtos de construção e dos elementos para a construção. Parte 1: Classificação a partir de dados obtidos em ensaios de reacção ao fogo.

