

PRODUTO: Tubos em PEBD 16 x 1,9.

APLICAÇÃO: Conduitas de abastecimento de água; Sistemas de rega; Condução de cabos; Drenagens.

NORMA DE REFERÊNCIA: N/A

DESCRIÇÃO DO PRODUTO: o produto mencionado cumpre os seguintes requisitos:

1 – Material

Tubo em polietileno (PE) de baixa densidade (BD) com cerca de 2 % de negro de fumo incorporado.

2 – Aspeto

Tubo preto, retilíneo e com superfícies interna e externa lisas, limpas e isentas de ranhuras ou bolhas. As extremidades dos tubos são cortadas perpendicularmente ao seu eixo e encontram-se isentas de rebarbas.

3 – Dimensões

Diâmetro exterior (mm)			Espessura de parede (mm)	
Nominal	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
16	15,8	16,0	1,9	2,0

4 – Tipo de União

A união entre tubos pode ser feita por entreposição de peças acessórias de junta rápida.

5 – Características Técnicas

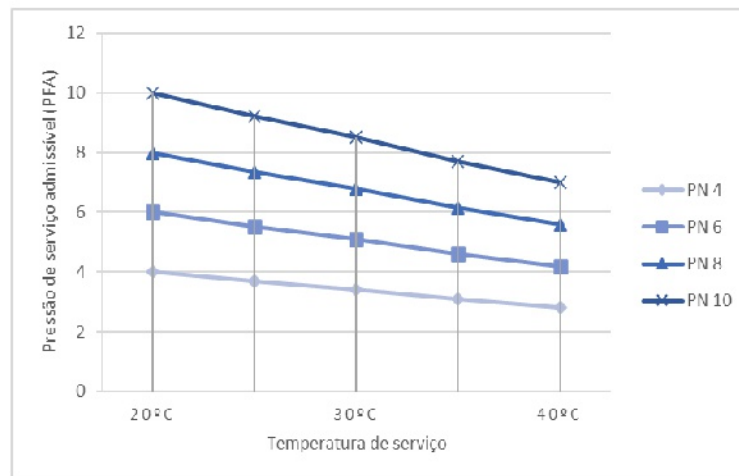
Resistência à pressão interior (20°C, 1h)^{a)}

Requisito

Sem falhas durante o período de ensaio

^{a)} O ensaio de Resistência à Pressão Hidrostática (água-em-água a 20 °C) consiste em aplicar a pressão de serviço durante 1 h.

O tubo de PEBD foi projetado / destinado a ser utilizado a uma temperatura de serviço de 20°C, como temperatura de referência. Para aplicações a temperaturas de serviço constantes superiores a 20°C e inferiores ou igual a 40°C, aplica-se um coeficiente de redução de pressão como indica o gráfico.



6 – Outras Características

- **Flexibilidade:** o PEBD tem uma boa flexibilidade, o que permite uma aplicação fácil, evitando a necessidade de recorrer a alguns tipos de acessórios (curvas).
- **Resistência à corrosão interna e externa:** o PEBD é inerte à agressividade dos terrenos quimicamente agrestes. O polietileno, quando exposto ao ar e à água, oxida-se muito lentamente, sendo esta ação tanto mais acentuada quanto maior for a temperatura. A radiação solar intensifica esta oxidação, que é contrariada pela integração de negro de fumo e de um antioxidante na massa do polietileno.
- **Resistência à pressão interior:** o PEBD é um material muito deformável que recupera rápida e praticamente as deformações sofridas.
- **Resistência ao fogo:** o PEBD é um produto combustível, isto é a combustão prossegue mesmo quando se retira a chama que a provoca.
- **Resistência à ação de fungos, bactérias, insetos e roedores:** os tubos em PEBD não são, normalmente, atacados pelos seres vivos mencionados anteriormente.
- **Reciclagem:** os tubos em PEBD são recicláveis e reciclados.

7 – Marcação

Tubo marcado de modo indelével e legível, de forma a garantir que a armazenagem em condições normais, a exposição a intempéries, o manuseamento e a instalação, não afetam a legibilidade da marcação. O processo de marcação utilizado não afeta a integridade do tubo, nem origina o aparecimento de fissuras ou outro tipo de falhas prematuras.

A marcação utilizada é impressa diretamente no tubo a intervalos de 1 metro, e contém os seguintes elementos:

- Marca: **SIVAL**
- Sigla: **PEBD**
- **Diâmetro exterior nominal x Espessura de parede**
- **Hora e codificação**
- **Comprimento** (registro metro a metro)

8 – Acondicionamento / Embalagem / Armazenamento

Os tubos em PEBD são fornecidos habitualmente ao mercado sob a forma de rolos de 200 e 400 m.

Outros comprimentos poderão ser fabricados a pedido de cliente (sob consulta).

O armazenamento dos tubos é efetuado em parques com superfícies planas, de modo a evitar deformações que poderão tornar-se permanentes.