

PRODUTO: Tritubo D40.

APLICAÇÃO: Conduas enterradas para proteção de cabos elétricos e de telecomunicações.

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

1 – Material

Tubo em polietileno (PE) de alta densidade (AD) com incorporação de material reprocessado próprio superior a 30% na formulação.

2 – Aspeto

O Tritubo é formado por três tubos pretos de iguais dimensões, unidos entre si por uma membrana (figura 1). Os tubos são retilíneos e com superfícies externa lisa e interna estriada. Ambas as superfícies encontram-se limpas e isentas de ranhuras ou bolhas.

As extremidades dos tubos são cortadas perpendicularmente ao seu eixo e encontram-se isentas de rebarbas.

3 – Tipo de União

A união entre tubos é efetuada por entreposição de peças acessórias em plástico.

4 – Características Técnicas

Característica	Requisito
Deformação longitudinal a quente	≤ 3 %
Ensaio da esfera	Sem qualquer obstrução durante o percurso da esfera dentro de cada tubo
Alongamento à rotura	≥ 600 %
Dureza Shore D	60 (Valor médio)
Resistência à Compressão	≥ 450 N
Ensaio de Resistência à Pressão Interior (20°C, 30 min, água na água)	10 bar

5 – Outras Características

- **Resistência à corrosão interna e externa:** o material constituinte dos tubos resiste aos agentes químicos dentro das condições de pH compreendido entre 2,5 e 12,5. 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 ao fogo:** o PEAD 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 PEAD não são, normalmente, atacados pelos seres vivos mencionados anteriormente.
- **Toxicidade:** o PEAD não é tóxico.
- **Reciclagem:** os tubos em PEAD são recicláveis e reciclados.

6 – Dimensões

Diâmetro exterior, d_e (mm)		
Nominal	Mínimo	Máximo
40	39,7	40,3

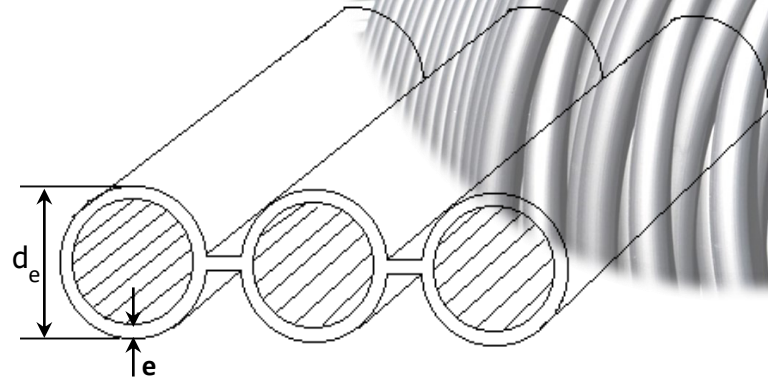


Figura 1: Corte de uma secção reta de Tritubo 40

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**
- Designação comercial do cliente (sempre que este o solicitar)
- Sigla: **PEAD**
- **Diâmetro exterior nominal**
- **Hora e codificação**
- Comprimento (registo metro a metro)

8 – Acondicionamento / Embalagem / Armazenamento

O Tritubo D40 é fornecido habitualmente ao mercado em rolos de 510 metros, atados em oito zonas equidistantes com um material apropriado para cintagem, de modo a não provocar danos na superfície exterior do tubo.

Outros comprimentos poderão ser fabricados a pedido de cliente.

As extremidades dos tubos são tapadas, de forma a evitar a entrada de líquidos ou de corpos estranhos no seu interior.

Os rolos de Tritubo são acondicionados sobre uma palete e armazenados em parque.