



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO MATERIAL

Tubagem em PEAD para Redes de Água

1. OBJETIVO

Esta especificação tem como objetivo definir as especificações para a tubagem em polietileno de alta densidade (PEAD) da conduta que se pretende substituir no Parque da Cidade, conforme proposta na planta que se anexa.

2. ÂMBITO

A presente especificação é aplicável aos tubos de PEAD para redes de água.

3. VARIÁVEIS, PARÂMETROS OU TOLERÂNCIAS

3.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

3.1.1. Os tubos de polietileno de alta densidade (PEAD) deverão ser certificados de modo a assegurar a sua conformidade com as exigências estabelecidas pela norma NP EN 12201 – Sistemas de tubagens de plástico para o abastecimento de água, e para drenagem e saneamento em pressão. Polietileno (PE);

3.1.2. A certificação deverá ser complementada com a verificação da ausência de potenciais efeitos nocivos na qualidade da água, conforme Despacho n.º 19563/2006, de 25 de Setembro;

3.2. RECEÇÃO

3.2.1. Para efeitos de inspeção geral, os tubos serão repartidos em lotes no local da obra, sendo cada lote constituído por unidades das mesmas dimensões nominais, da mesma classe de pressão e do mesmo fabricante;

3.2.2. Todo o material rececionado deve estar acompanhado do documento do fabricante que evidencie a conformidade do material com base no referido em 3.1.1;

3.2.3. Os tubos devem apresentar cor negra e uniforme devido à integração do negro de fumo na massa do polietileno, com quatro riscas azuis longitudinais, e ser visível a marcação que deverá indicar a marca do fabricante, o diâmetro nominal, a classe de pressão, a sigla “PEAD” ou outra reconhecida internacionalmente como identificando o polietileno de alta densidade e a data de fabrico;

3.2.4. Os tubos podem ser fornecidos em rolos ou em varas, dependendo do diâmetro e classe de pressão. As extremidades dos tubos devem ser tapadas;

3.2.5. A tubagem deve estar preparada para ligação por soldadura topo a topo ou por eletrossoldadura.

3.3. OUTRAS CARACTERÍSTICAS

3.3.1. Os tubos de PEAD deverão possuir uma pressão nominal mínima PN16, equivalente à razão dimensional normalizada, SDR11.

3.3.2. Os tubos de PEAD para escoamento com pressão deverão ser fabricados com resina MRS/PE100.

3.4. OUTROS REQUISITOS

Os materiais mencionados nesta especificação devem cumprir com as disposições do Regulamento (CE) n.º 765/2008 de 9 de Julho, que estabelece os requisitos de acreditação e fiscalização do mercado relativos à comercialização de produtos, nomeadamente pelo cumprimento dos requisitos gerais da marcação CE. Os materiais de construção abrangidos por uma norma harmonizada ou que se encontrem aprovados por uma Avaliação Técnica Europeia, devem cumprir com o disposto no Regulamento (UE) n.º 305/2011 de 9 de Março, que estabelece condições harmonizadas para a comercialização dos produtos de construção, nomeadamente pelo fornecimento de uma cópia da declaração de desempenho, em suporte de papel ou eletrónico e em português.

Todos os materiais utilizados nas redes de água que possam estar em contacto com a água para consumo humano, não podem provocar alterações que impliquem a redução do nível de proteção da saúde humana. NP EN 1716 – Sistemas de tubagens em plástico. Tomadas em carga em polietileno (PE). Ensaio de resistência ao impacto da montagem de tomada em carga; NP EN ISO 11469 – Materiais plásticos. Identificação e marcação genéricas de produtos em materiais plásticos; NP EN ISO 7686 – Tubos e acessórios de plástico. Determinação da opacidade.

Porto, março 2021