

APLICAÇÕES

Rega Industrial e Irrigação – PEBD / PEAD

Transporte de Água Não Destinada a Consumo Humano

Protecção de Cabos e Tubos

Uso Geral – transporte de água em geral

CARACTERÍSTICAS GERAIS - alfaREGA

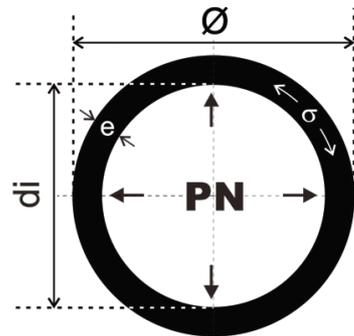
Descrição

• O produto alfaREGA é um tubo produzido com matérias-primas Recicladadas ou fora de Especificação.

• Tubo semi-rígido negro, fornecido em varas ou rolos/bobines com marcação identificativa e numa gama standard de comprimentos que pode ser consultada na nossa tabela de preços.

• O alfaREGA oferece uma combinação espantosa de, baixo custo de produção, facilidade de instalação e duração de longo termo quando comparado com outros materiais. As suas principais vantagens são:

- Resistência à fissuração
- Baixo coeficiente de Rugosidade (baixa perda de carga)
- Resistência a Ambientes e Solos Agressivos
- Não Permite Depósitos nem Incrustações
- Facilidade de colocação em obra
- Insensibilidade à Corrosão
- Flexibilidade e Resistência à Abrasão
- Resistência aos Raios UV
- 100% Reciclável
- Adaptação a Traçados Difíceis

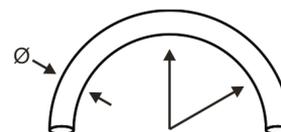


Ø – Diâmetro externo (mm)
 di – Diâmetro interno (mm)
 e – Espessura (mm)
 PN – Pressão Nominal (bar)
 σ – Tensão (MPa)

Raio de Curvatura

A flexibilidade do alfaREGA permite mudanças de direcção a frio sem necessidade do uso de curvas ou outros acessórios reduzindo o número de uniões.

O critério para a determinação do raio de curvatura mínimo permitido num tubo é função do SDR, sendo que para instalações a 20 °C recomendamos os seguintes raios de curvatura mínimos:



SDR 11 → R ≥ 25 DN
 SDR 13,6 → R ≥ 30 DN
 SDR 17 → R ≥ 30 DN

Dilatação e Contração

A temperatura influencia as propriedades físicas e mecânicas deste produto de acordo com a equação:

$$\Delta L = \alpha \times L \times \Delta t$$

ΔL – Dilatação Linear (mm) ; α – Coeficiente Dilatação 0,22 (mm / (m x °C)) ;
 L - Comprimento tubo (mm); Δt – Variação Temperatura (°C)

Outras Características

- Os métodos de união são os usuais para polietileno de aperto mecânico que podem ser consultados no nosso catálogo de produtos.
- O alfaREGA não sofre o efeito de nenhum tipo de agressão microbiana nem propicia o desenvolvimento de bactérias ou fungos.
- O alfaREGA relativamente ao fogo tem combustibilidade normal, arde com chama pouco brilhante e desprende gotas de material inflamado. A temperatura de inflamação é de 340 °C e a de auto-inflamação aos 348 °C
- Apenas efectuado Controlo Dimensional do Produto

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS

Propriedades – Valores típicos	PEBD	PEAD	Unidades	Normas de Ensaio
Massa Volúmica	≤ 930	≥ 930	Kg / m ³	ISO 1183
Teor em negro de carbono	2,0 a 2,5 em massa	2,0 a 2,5 em massa	%	ISO 6964
Índice de Fluidez (190 °C ; 5,0 kg)	± 20%	± 20%	%	EN ISO 1133
Condutividade Térmica	0,37	0,37	Kcal / m°C	DIN 52612
Coefficiente de Dilatação Térmica Linear	0,22	0,22	mm / m°C	DIN 53752
Coefficiente de Poisson, ν	0,4	0,4		
Rugosidade Hidráulica	k (Colebrook)	0,003	0,003	mm
	N (Manning)	0,008	0,008	
	C (Hazen-Williams)	150	150	

PROGRAMA DE FABRICO

Diâmetro	PEBD - Baixa Densidade - Espessuras (mm)							
16	---	---	---	---	---	2,0	2,0	2,3
20	---	---	---	---	---	2,0	2,3	3,0
25	---	---	---	---	2,0	2,3	3,0	3,5
32	---	---	2,0	2,0	2,4	2,9	3,6	4,4
40	---	2,0	2,3	2,4	3,0	3,7	4,5	5,5
50	2,0	2,4	2,9	3,0	3,7	4,6	5,6	6,9
63	2,5	3,0	3,6	3,8	4,7	5,8	7,1	8,6
75	2,9	3,6	4,3	4,5	5,5	6,8	8,4	10,3
90	3,5	4,3	5,1	5,4	6,6	8,2	10,1	12,3
110	4,2	5,3	6,3	6,6	8,1	10,0	12,3	15,1
Diâmetro	PEAD- Alta Densidade - Espessuras (mm)							
16	---	---	---	---	---	---	2,0	2,3
20	---	---	---	---	---	2,0	2,3	3,0
25	---	---	---	---	2,0	2,3	3,0	3,5
32	---	---	2,0	2,0	2,4	3,0	3,6	4,4
40	---	2,0	2,3	2,4	3,0	3,7	4,5	5,5
50	2,0	2,4	2,9	3,0	3,7	4,6	5,6	6,9
63	2,5	3,0	3,6	3,8	4,7	5,8	7,1	8,6
75	2,9	3,6	4,3	4,5	5,6	6,8	8,4	10,3
90	3,5	4,3	5,1	5,4	6,7	8,2	10,1	12,3
110	4,2	5,3	6,3	6,6	8,1	10,0	12,3	15,1
125	4,8	6,0	7,1	7,4	9,2	11,4	14,0	17,1
140	5,4	6,7	8,0	8,3	10,3	12,7	15,7	19,2
160	6,2	7,7	9,1	9,5	11,8	14,6	17,9	21,9
180	6,9	8,6	10,2	10,7	13,3	16,4	20,1	24,6
200	7,7	9,6	11,4	11,9	14,7	18,2	22,4	27,4
225	8,6	10,8	12,8	13,4	16,6	20,5	25,2	30,8
250	9,6	11,9	14,2	14,8	18,4	22,7	27,9	34,2

QUALIDADE

A Alfatubo é uma empresa com Princípios de Gestão definidos pela administração que são a base do Sistema de Gestão da Qualidade auditado por uma entidade certificadora de acordo com a EN ISO 9001. Os Certificados de Qualidade estão disponíveis no nosso website para download.

Apenas efectuado Controlo Dimensional ao Produto.

A responsabilidade da empresa Alfatubo, Lda. não pode estar comprometida em caso de utilização diferente à que o produto se destina e o não respeito das condições de colocação em obra, normas e/ou legislação aplicável.