

# Solutions for a green future

COLSAN  
CD04R00



[www.politejo.com](http://www.politejo.com)

 **Politejo**  
Solutions for  
a green future

# As melhores soluções termoplásticas para redes de infraestruturas



O Grupo Politejo foi fundado em 1978, como uma indústria especializada no fabrico de soluções termoplásticas e tem como principal atividade a produção de tubagens e acessórios plásticos para os setores do abastecimento de água, águas residuais, irrigação, eletricidade e telecomunicações.

A nossa estratégia assenta na constante inovação de produtos e serviços, possuindo uma equipa com elevado know-how, capaz de perceber as necessidades associadas aos diversos setores e apresentar soluções de elevada fiabilidade, longevidade que permitam a conservação dos recursos hídricos e meio ambiente.

O sucesso do Grupo Politejo assenta no perfil dos seus colaboradores, com uma gestão de cariz familiar, pela localização estratégica das suas unidades fabris e das suas soluções completas. Este perfil possibilitou um crescimento notável ao longo dos últimos 40 anos, sendo que atualmente o Grupo Politejo está presente em Angola, Brasil, Espanha, Moçambique e Portugal, perspetivando a sua expansão a novas localizações.

# COLSAN

CD04R00

## GAMA PRODUZIDA E DIMENSÕES



Apresentam-se, nas tabelas seguintes, as dimensões normalizadas de acordo com a norma de referência EN 13476-2 para sistemas de tubagens em plástico para drenagem e saneamento enterrado sem pressão, para tubos com superfícies interiores e exteriores lisas e o sistema do Tipo A.

### Dimensões do terminal macho

| Diâmetro exterior (mm) |                      |                      | Espessura e <sub>c</sub> (mm) |            |            | Espessura e <sub>4</sub> (mm) | Ovalização (mm) |
|------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|------------|------------|-------------------------------|-----------------|
| Nominal                | Médio                |                      | SN2 SDR 51                    | SN4 SDR 41 | SN8 SDR 34 | Mín.                          |                 |
| Ø                      | d <sub>em, mín</sub> | d <sub>em, max</sub> | Mín.                          | Mín.       | Mín.       |                               |                 |
| 125                    | 125,00               | 125,30               | --                            | 3,2        | 3,7        | 0,40                          | 1.50            |
| 160                    | 160,00               | 160,40               | 3,2                           | 4,0        | 4,7        | 0,50                          | 1.90            |
| 200                    | 200,00               | 200,50               | 3,9                           | 4,9        | 5,9        | 0,60                          | 2.40            |
| 250                    | 250,00               | 250,50               | 4,9                           | 6,2        | 7,3        | 0,70                          | 3.00            |
| 315                    | 315,00               | 315,60               | 6,2                           | 7,7        | 9,2        | 0,80                          | 3.80            |
| 400                    | 400,00               | 400,70               | 7,9                           | 9,8        | 11,7       | 1,00                          | 4.80            |
| 500                    | 500,00               | 500,90               | 9,8                           | 12,3       | 14,6       | 1,30                          | 6.00            |

## Dimensões das embocaduras

| Diâmetro nominal (mm) | Diâmetro int. méd. mínimo $d_s$ (mm) | SN 2             |                  | SN 4             |                  | SN 8             |                  | Comprim. da embocadura |            |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------|------------|
|                       |                                      | $e_2$ , mín (mm) | $e_3$ , mín (mm) | $e_2$ , mín (mm) | $e_3$ , mín (mm) | $e_2$ , mín (mm) | $e_3$ , mín (mm) | A mín (mm)             | C mín (mm) |
| 125                   | 125,00                               | -                | -                | 2,9              | 2,4              | 3,4              | 2,8              | 35                     | 26         |
| 160                   | 160,00                               | 2,9              | 2,4              | 3,6              | 3,0              | 4,3              | 3,6              | 42                     | 32         |
| 200                   | 200,00                               | 3,6              | 3,0              | 4,4              | 3,7              | 5,4              | 4,5              | 50                     | 40         |
| 250                   | 250,00                               | 4,5              | 3,7              | 5,5              | 4,7              | 6,6              | 5,5              | 55                     | 70         |
| 315                   | 315,00                               | 5,6              | 4,7              | 6,9              | 5,8              | 8,3              | 6,9              | 62                     | 70         |
| 400                   | 400,00                               | 7,1              | 6,0              | 8,8              | 7,4              | 10,6             | 8,8              | 70                     | 80         |
| 500                   | 500,00                               | 8,9              | 7,4              | 11,1             | 9,3              | 13,2             | 11,0             | 80                     | 80         |

## Ensaio de produto

| Ensaio                                       | Norma             | Parâmetros                      |
|----------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|
| Aspeto, cor, controlo dimensional e marcação | EN 13476-2        | De acordo com norma             |
| Deformação longitudinal                      | EN ISO 2505       | $\leq 5\%$                      |
| Resistência ao impacto                       | EN ISO 3127       | TIR $\leq 10\%$                 |
| Rigidez circunferencial                      | EN ISO 9969       | $\geq$ SN declarado             |
| Flexibilidade                                | EN ISO 13968      | Sem falha a 20/30%              |
| Alongamento à rotura                         | EN ISO 6259-1/2   | $\geq 80\%$                     |
| Coeficiente de fluência                      | EN ISO 9967       | $\leq 2,5$                      |
| Temperatura de amolecimento VICAT            | EN ISO 2507-1     | $\geq 79\text{ }^\circ\text{C}$ |
| Requisitos funcionais                        | ISO 13259 (B e C) | De acordo com norma             |

Os ensaios sombreados na tabela acima são parte integrante do certificado 3.1.  
Quando necessários contactar serviços comerciais.

## Condições do ensaio de estanqueidade

| Parâmetros       | Requisito                        | Método     |
|------------------|----------------------------------|------------|
| Temperatura      | $23 \pm 2\text{ }^\circ\text{C}$ | Condição B |
| Deformação macho | $\geq 10\%$                      |            |
| Deformação boca  | $\geq 5\%$                       |            |
| Diferença        | $\geq 5\%$                       |            |
| Pressão água     | 0,05 bar                         | Sem fuga   |

| Parâmetros        |           | Requisito  | Método     |
|-------------------|-----------|------------|------------|
| Pressão água      | 0,5 bar   | Sem fuga   | Condição B |
| Pressão ar        | -0,3 bar  | ≤ 0,27 bar |            |
| Temperatura       | 23 ± 2 °C |            | Condição C |
| dn ≤ 315 mm       | 2º        |            |            |
| 315 < dn ≤ 630 mm | 1,5º      |            |            |
| dn > 630 mm       | 1º        |            |            |
| Pressão água      | 0,05 bar  | Sem fuga   |            |
| Pressão água      | 0,5 bar   | Sem fuga   |            |
| Pressão ar        | -0,3 bar  | ≤ 0,27 bar |            |

### Certificação e marcação dos tubos

Apresentam-se os certificados de produto em função da gama comercial.

| Gama Comercial | Organismo | Certificado   | Marcação                                                                                                     |
|----------------|-----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COLSAN         | AENOR     | AENOR 001/XXX | AENOR 001/XXX POLITEJO COLSAN PVC-U DN ____ x ____ SN ____ U UNE-EN 13476-2 (CÓDIGO DATA) LOTE (CÓDIGO LOTE) |

### Apresentação

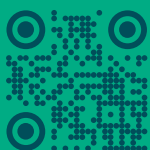
Os tubos são fornecidos paletizados. Na tabela abaixo, são apresentadas as quantidades por palete e por camião. Para consultar as quantidades mínimas contactar o departamento comercial.

| DN  | Tubos/palete | Metros/palete |
|-----|--------------|---------------|
| 125 | 43           | 258           |
| 160 | 33           | 198           |
| 200 | 14           | 84            |
| 250 | 11           | 66            |
| 315 | 8            | 48            |
| 400 | 6            | 36            |
| 500 | 2            | 12            |

### Meio ambiente

Separe corretamente os materiais que compõem a embalagem dos nossos produtos. Possibilidade dos seguintes materiais na composição da embalagem: madeira, fita de poliéster e plástico de PE reciclado para cobrir a palete.

Os nossos produtos finais são recicláveis após a sua vida útil.



[www.politejo.com](http://www.politejo.com)  
[geral@politejo.com](mailto:geral@politejo.com)

