

## TRUBKY A TVAROVKY Z POLYETHYLENU

### OBECNÉ

Trubky a tvarovky jsou vyráběny podle STN 64 3041, DIN 8072, DIN 8073, DIN 8074, DIN 8075, ISO 4427 a jsou určeny pro přepravu kapalných, plynných i sypkých látek ke kterým je PE stálý, nebo podmíněně stálý. Trubky a tvarovky vyráběné podle těchto norem nejsou určeny pro dopravu topných plynů. Trubky v jednotlivých řadách jsou dimenzovány s dovoleným obvodovým napětím ve stěně  $\sigma_s = 6,4$  Mpa pro trubky PE 80 a  $\sigma_s = 8,0$  Mpa pro trubky PE 100, při teplotě 20°C při předpokládané životnosti 50-ti let. Při použití při vyšších teplotách je třeba vzít v úvahu projevy teplotní a časové závislosti trubek.

Trubky a tvarovky je možno opracovávat a svařovat. Svařování trubek a tvarovek se provádí podle STN 05 6816. Podle stupnice hořlavosti je polyethylen zařazen do C3.

### FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI TRUBEK A TVAROVEK Z POLYETHYLENU

VlastnostiHodnotaHustota materiálu930 kg/m<sup>3</sup>Modul pružnosti (Youngův) v ohybu  $E_{1min}$  -  
krátkodobý800 MPaKoeficient délkové roztažnosti0,2 mm/m. °CTepelná vodivost0,41  
WK.mPovrchový elektrický odpormin. 10<sup>12</sup> Ω

SNÍŽUJÍCÍ FAKTOR  $f_T$  PRO TEPLOU VODU

Materiál20°C25°C30°C35°C40°CPE 8010,900,810,720,62PE 10010,930,870,800,74

VZORCE, Definice, symboly

PN - jmenovitý tlak v barech

$\sigma_s$  - konstrukční napětí v Mpa  
MRS - minimální  
požadovaná pevnost  
v tahu

C - provozní  
bezpečnostní  
koeficient, pro rozvody  
vody platí C = 1,25

## TRUBKY Z HDPE (PE 80, PE 100)

### ROZMĚRY TRUBEK Z HDPE (PE 80)

Jmenovitý vnější průměr $D_1$	HDPE 80		HDPE 100	
	SDR 17,6 PN 6	SDR 11 PN 10	SDR 17,6 PN 10	SDR 11 PN 16
Průměr v mm	síla stěny $e_1$ v mm	síla stěny $e_1$ v mm	síla stěny $e_1$ v mm	síla stěny $e_1$ v mm
20	2,0	2,0	2,0	2,0
25	2,0	2,3	2,0	2,3
32	2,0	3,0	2,0	3,0
40	2,3	3,7	2,3	3,7
50	2,9	4,6	2,9	4,6
63	3,6	5,8	3,6	5,8
75	4,3	6,8	4,3	6,8
90	5,1	8,2	5,1	8,2
110	6,3	10,0	6,3	10,0
125	7,1	11,4	7,1	11,4
140	8,0	12,7	8,0	12,7
160	9,1	14,6	9,1	14,6
180	10,2	16,4	10,2	16,4
200	11,4	18,2	11,4	18,2
225	12,8	20,5	12,8	20,5
250	14,2	22,7	14,2	22,7
280	15,9	25,4	15,9	25,4
315	17,9	28,6	17,9	28,6

$$SDR = \frac{d_1}{e_1}$$

SDR standardní rozměrový poměr  
 $d_1$  jmenovitý vnější průměr  
 $e_1$  síla stěny

