

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 $\sigma = 4$ Mpa pro trubky PE 40 a $\sigma = 8,0$ Mpa pro trubky PE 80, 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

Vlastnosti	Jednotka	Druh PE		Zkouší se podle		
		PE 40	PE 80	STN	DIN	ISO
Hustota	g.cm ⁻³	0,940	min. 0,930	64 0111	53 479	118
Index toku taveniny	g.10 min ⁻¹	0,2 až 0,4	0,4 až 1,3	64 0861	53 735	1133
Rozměrová stálost po teplotě, nejvýše	%	3		64 0815	8073	3778
Pevnost při stálém vnitřním přetlaku	-	Nesmí se porušit zkušební těleso		64 0625	53 759	1167
Poměrné prodloužení při přetržení, nejméně	%	při kontrolních zkouškách 350		64 0605	53 455	R 527
Termooxidační stabilita, nejméně	min.	-	20	PND 33-300-93	ASTM 3350	TC 138/N 1090
Obsah sazí	%	2,5 ±0,5		64 0313	-	-

TRUBKY Z LDPE (PE 40)

ROZMĚRY TRUBEK Z LDPE (PE 40)

Jmenovitý vnější průměr de	S5 (SDR 11) PN 6		S3,2 (SDR 7,4) PN 10	
	síla stěny e v mm	hmotnost v kg.m ⁻¹	síla stěny e v mm	hmotnost v kg.m ⁻¹
20	2,0	0,124	2,8	0,141
25	2,3	0,153	3,5	0,220
32	2,9	0,247	4,4	0,355
40	3,7	0,392	5,5	0,554
50	4,6	0,610	6,9	0,869
63	5,8	0,969	8,6	1,367

$$SDR = \frac{de}{e}$$

SDR standardní rozměrový poměr
de jmenovitý vnější průměr
e síla stěny



PROVOZNÍ TLAKY TRUBEK Z LDPE (PE 40)

Přepřavované látky pro trubky z PE 40	Provozní tlak v Mpa podle řady "S" trubek	
	S 5	S 3,2
Voda a netoxické látky ke kterým je PE 40 odolný	0,60	1,00
Látky, ke kterým je PE 40 podmíněně odolný	0,25	0,60