

PEHD CIJEVI



PEHD CIJEVI

PEHD cijevi izrađuju se u crnoj boji, sa četiri uzdužno koekstrudirane linije čija boja ovisi o namjeni cijevi. Koriste se za:

- ▶ Transport tekućina
(opskrba pitkom vodom, odvodnja oborinskih voda)

Isporuka PEHD cijevi do promjera DN 110 vrši se u kolutovima dužine 100 metara, a od promjera DN 110 u šipkama dužine 6 ili 12 metara.

Materijal	Izrađene su od polietilena visoke kakvoće (PEHD), stoga ih odlikuju odlična fizička i kemijska svojstva. Njihovom rukovanju i polaganju pogoduje mala specifična težina, te vrlo visoka savitljivost i fleksibilnost. Imaju glatku stijenku, koja sprječava taloženje i razne druge naslage. Apsolutno su vodonepropusne, otporne na kemikalije i kiseline, te imaju veliku otpornost na udarce (visoka čvrstoća i žilavost).		
Standard	sukladno zahtjevima norme HRN EN 12201	Označavanje	▶ proizvođač ▶ naziv proizvoda ▶ nazivni - vanjski promjer ▶ standardni omjer dimenzija (SDR) ▶ radni tlak ▶ materijal ▶ oznaka standarda
Kvalitet	u skladu sa DIN 8074		

OSNOVNE ZNAČAJKE MATERIJALA

SVOJSTVO	STANDARD	JED. MJERE	VRIJEDNOST	
			PE 80	PE 100
Gustoća	ISO 1183	kg/m ³	930 - 950	> 950
Maseni protok taline MFR 190/5	ISO1133	g/10min	0,4 - 1,3	0,2 - 0,5
Čvrstoća	ISO 527	N/mm ²	> 18	> 23
Modul elastičnosti	ISO 527	N/mm ²	> 600	> 1000
Toplinska rastezljivost	ASTM D696	K ¹	(1,3 - 2) x 10 ⁻⁴	(1,3 - 2) x 10 ⁻⁴
Toplinska provodljivost 20°C	DIN 52 612	W/mK	0,4	0,4
Površinski el. otpor	DIN 53 482	Ω	> 10 ¹³	> 10 ¹³

SDR

Sukladno navedenim normama polietilen se više ne određuje na osnovi gustoće (PELD, PEMD, PEHD) nego se definira svojom MRS-klasom čvrstoće.

MRS 8	= PE80	= 8 N/mm ²
MRS 10	= PE100	= 10 N/mm ²

Polietileni MRS 10 imaju veću gustoću, poboljšana mehanička svojstva - tvrdoću i krutost. Također i čvrstoću na unutarnje naprezanje i čvrstoću na širenje pukotine. Ova svojstva omogućuju da se, u odnosu na dosadašnje tipove PE80, mogu upotrebljavati manje debljine stjenki za iste tlakove. Stoga preporučujemo da se za cijevi uvijek navode vanjski promjer cijevi, debljina stijenke te serija S ili SDR.

SDR - standardni omjer dimenzija - Standard Dimension Ratio

dv - vanjski promjer cijevi

s - debljina stijenke cijevi

S - serija cijevi

$$SDR = \frac{dv}{s}$$

$$S = \frac{SDR-1}{2}$$

Dopušteno naprezanje uz uvjet koeficijenta sigurnosti $C_{min} = 1,25$

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE PEHD CIJEVI

SDR	SDR 41		SDR 33		SDR 26		SDR 21		SDR 17		SDR 13,6		SDR 11		Palice	U kolutu
SER	S 20		S 16		S 12,5		S 10		S 8		S 6,3		S 5			
PE80	PN 3,2		PN 4		PN 5		PN 6,3		PN 8		PN 10		PN 12,5			
PE100	PE4		PE5		PE6,3		PE8		PE10		PE12,5		PE16			
mm	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	m	m
16*													2,0*	0,092		100/200
20													2,0	0,118		100,200
25											2,0	0,151	2,3	0,173		100,200
32									2,0	0,198	2,4	0,235	3,0	0,282	6	100,200
40					1,8	0,229	1,9	0,240	2,4	0,299	3,0	0,360	3,7	0,434	6	100,200
50			1,8	0,290	2,0	0,317	2,4	0,378	3,0	0,458	3,7	0,555	4,6	0,673	6	100,200
63	1,8	0,368	2,0	0,403	2,5	0,500	3,0	0,586	3,8	0,728	4,7	0,883	5,8	1,06	6/12	100,200
75	1,9	0,462	2,3	0,557	2,9	0,683	3,6	0,836	4,5	1,03	5,6	1,25	6,8	1,48	6/12	100,200
90	2,2	0,647	2,8	0,800	3,5	0,988	4,3	1,20	5,4	1,47	6,7	1,79	8,2	2,14	6/12	100,150
110	2,7	0,952	3,4	1,19	4,2	1,45	5,3	1,79	6,6	2,19	8,1	2,64	10,0	3,18	6/12	100
125	3,1	1,25	3,9	1,53	4,8	1,86	6,0	2,29	7,4	2,79	9,2	3,40	11,4	4,12	6/12	
140	3,5	1,56	4,3	1,90	5,4	2,35	6,7	2,86	8,3	3,50	10,3	4,25	12,7	5,13	6/12	
160	4,0	2,02	4,9	2,45	6,2	3,08	7,7	3,75	9,5	4,57	11,8	5,56	14,6	6,74	6/12	
180	4,4	2,51	5,5	3,10	6,9	3,83	8,6	4,71	10,7	5,77	13,3	7,05	16,4	8,51	6/12	
200	4,9	3,08	6,2	3,88	7,7	4,74	9,6	5,84	11,9	7,12	14,7	8,65	18,2	10,5	6/12	
225	5,5	3,90	6,9	4,82	8,6	5,96	10,8	7,37	13,4	9,03	16,6	11,0	20,5	13,3	6/12	
250	6,2	4,88	7,7	5,98	9,6	7,38	11,9	9,02	14,8	11,1	18,4	13,5	22,7	16,3	6/12	
280	6,9	6,04	8,6	7,47	10,7	9,20	13,4	11,4	16,6	13,9	20,6	16,9	25,4	20,5	6/12	
315	7,7	7,59	9,7	9,47	12,1	11,7	15,0	14,3	18,7	17,6	23,2	21,5	28,6	25,9	6/12	
355	8,7	9,65	10,9	12,0	13,6	14,8	16,9	18,2	21,1	22,4	26,1	27,2	32,2	32,9	6/12	
400	9,8	12,2	12,3	15,2	15,3	18,8	19,1	23,1	23,7	28,3	29,4	34,5	36,3	41,7	6/12	
450	11,0	15,4	13,8	19,2	17,2	23,7	21,5	29,3	26,7	35,8	33,1	43,7	40,9	52,8	6/12	
500	12,3	19,2	15,3	23,6	19,1	29,2	23,9	36,1	29,7	44,2	36,8	53,9	45,4	65,2	6/12	

PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE

PEHD cijevi prilikom prijevoza zahtijevaju pažljivo rukovanje. Cijevi je potrebno prevoziti prikladnim vozilima, te posebnu pozornost posvetiti pri utovaru odnosno istovaru kako bi se spriječilo oštećenje vanjskih površina cijevi.

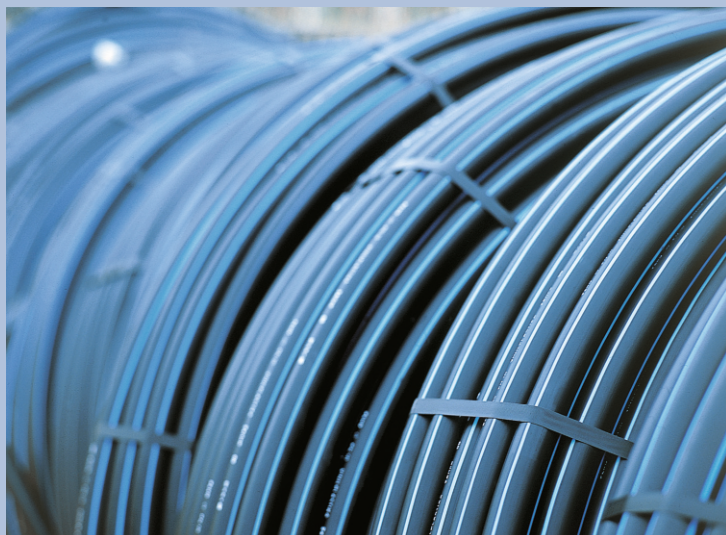
Tijekom prijevoza cijevi moraju naliježati cijelom svojom duljinom kako bi se ograničilo savijanje i izbjegla deformacija. Nadalje prilikom prijevoza, ali također i pri skladištenju, potrebno je poduzeti mjere zaštite od mogućih oštećenja (npr. šiljastih predmeta, kamenja, itd). Također je potrebno izbjegavati potezanje cijevi po tlu.

Pri uskladištenju potrebno je voditi računa o tome kako ne bi došlo do nedopuštenih deformacija. Visina naslaganih cijevi na gradilištu ne smije prelaziti 1,0 m, a ponekad ih je potrebno i bočno učvrstiti. Skladišno mjesto mora biti ravno da omogući nalijezanje cijevi cijelom svojom duljinom.

Palete se moraju slagati isključivo drvo na drvo.

Crne PE-cijevi su zaštićene od UV-zračenja te ih je dopušteno skladištiti na otvorenom. Ipak je potrebno voditi računa kako ne bi dolazilo do sunčevog zračenja po samo jednoj strani, što bi uzrokovalo neravnomjerno zagrijavanje i kao posljedicu savijanje

Polietilen se, kao i svi plastični materijali, ubraja u gorive materijale, te je uvršten u klasu gorivosti B2. To znači da se pod djelovanjem plamena zapali, nakon uklanjanja izvora plamena nastavlja gorjeti slabim blijedim plamenom i pri tom kaplje, a kao produkti izgaranja nastaju CO, CO₂ i voda. Temperatura samozapaljenja polietilena iznosi 350°C.



TROGIR
Trogirska cesta 4
21220 Trogir
Tel / 021 896 242
Fax / 021 896 244
info@alpro-att.hr
www.alpro-att.hr

**PROIZVODNO – SKLADIŠNI
CENTAR ZAPREŠIĆ**
Krapinska cesta 64, 10290 Zaprešić
Tel / 01 24 07 136
Fax / 01 24 04 040
Fax / 01 24 07 307
info@alpro-att.hr

PREDSTAVNIŠTVO RIJEKA
Luki 19, 51000 Rijeka
Tel / 051 672 320
Fax / 051 672 265
info@alpro-att.hr

