

FIȘĂ TEHNICĂ PRODUS

Țevi PE100RC pentru APĂ

Norma de produs: SR EN-12201-2

PAS 1075

Domeniu de utilizare: destinate rețelelor de transport și distribuție pentru: apă potabilă, apă pentru uz general, drenaj și canalizare sub presiune, canalizări vacuumatice și apă pentru alte aplicații.

Material: PE 100 RC

Culoare: neagra cu dungi de reperaj de culoare albastră sau albastre în totalitate;

Presiuni nominale: 5-25 bari

Dimensiuni principale:

Diametru exterior	Grosimi de perete, e [mm]								
	SDR								
d [mm]	33	26	21	17	13,6	11	9	7,4	6
	PN 5	PN 6	PN 8	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 20	PN 25	PN 32*
20	-	-	-	-	-	2,0	2,3	3,0	3,4
25	-	-	-	-	2,0	2,3	3,0	3,5	4,2
32	-	-	-	2,0	2,4	3,0	3,6	4,4	5,4
40	-	-	2,0	2,4	3,0	3,7	4,5	5,5	6,7
50	-	2,0	2,4	3,0	3,7	4,6	5,6	6,9	8,3
63	-	2,5	3,0	3,8	4,7	5,8	7,1	8,6	10,5
75	-	2,9	3,6	4,5	5,6	6,8	8,4	10,3	12,5
90	-	3,5	4,3	5,4	6,7	8,2	10,1	12,3	15,0
110	-	4,2	5,3	6,6	8,1	10,0	12,3	15,1	18,3
125	-	4,8	6,0	7,4	9,2	11,4	14,0	17,1	20,8
140	-	5,4	6,7	8,3	10,3	12,7	15,7	19,2	23,3
160	-	6,2	7,7	9,5	11,8	14,6	17,9	21,9	26,6
180	-	6,9	8,6	10,7	13,3	16,4	20,1	24,6	29,9
200	-	7,7	9,6	11,9	14,7	18,2	22,4	27,4	33,2
225	-	8,6	10,8	13,4	16,6	20,5	25,2	30,8	37,4
250	-	9,6	11,9	14,8	18,4	22,7	27,9	34,2	41,5
280	-	10,7	13,4	16,6	20,6	25,4	31,3	38,3	46,5
315	9,7	12,1	15,0	18,7	23,2	28,6	35,2	43,1	52,3
355	10,9	13,6	16,9	21,1	26,1	32,2	39,7	48,5	59,0
400	12,3	15,3	19,1	23,7	29,4	36,3	44,7	54,7	-
450	13,8	17,2	21,5	26,7	33,1	40,9	50,3	61,5	-
500	15,3	19,1	23,9	29,7	36,8	45,4	55,8	-	-
560	17,2	21,4	26,7	33,2	41,2	50,8	62,5	-	-
630	19,3	24,1	30,0	37,4	46,3	57,2	70,3	-	-

*PN32, presiune nominală realizată doar la cererea clientului, fără acoperirea standardului EN 12201-2.

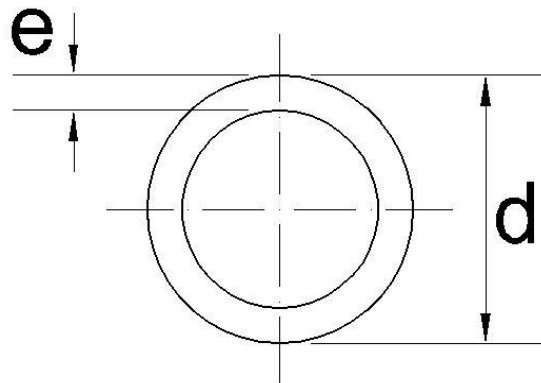


Fig.1

Tevile pot fi livrate fie in bare drepte de 6-12/13 m, pachetizat, fie in colaci si/sau rulate pe tamburi metalici la lungimile solicitate de beneficiari.

„ Materialul PE 100-RC („RC” = rezistent la fisurare) material performant ce aduce o rezistenta mai mare la incarcarea punctiforma si a formarii de fisuri, venind in ajutorul constructorilor si implicand costuri mai mici de instalare. Instalarea tevi se poate realiza cu transeu deschis fara pat de nisip si/sau fara transeu deschis prin metode non-conventionale moderne, exemplu tehnici alternative de instalare: prin foraje orizontale dirijate, „relining” sau „bursting” (reabilitari ale retelelor vechi prin frezare sau camasuire). Materialul PE100-RC nu este cuprins in prezent in standardele europene pentru tevi din polietilena, el este indicat de Institutul German de Standardizare DIN prin specificatia PAS 1075:2009 („PAS” = Public Available Specification), considerat un supliment la standardele si reglementarile tehnice existente, cu trimitere si respectare a codurilor DVGW de buna practica: GW321 si GW323, respectiv cerinte pentru material si tevi din PE 100-RC (proprietati si teste).

Specificatia PAS 1075:2009-04 asigura definirea unui inalt nivel de calitate al tevi, pentru care estimeaza (pentru prima data standardizat) la o durata de serviciu de minim 100 ani. Privind rezistenta materialului PE 100-RC la fisurare conform PAS 1075, acestea sunt verificate prin proba incercarii punctiforme FNCT conform ISO 16770 (80°C / 4 MPa / 2% Arkopal N 100) cel putin 8.700 ore si un test cu incarcare punctuala (sarcina punctiforma) in aceleasi conditii cu crestatura la presiune cu 20% adancimea de crestare conform EN ISO 13479 (80°C / 5 MPa / 2% Arkopal N 100) cel putin 1.000 ore.

Tevile din PE100-RC din punct de vedere a dimensiunilor nominale (diametre si grosimi nominale, SDR..., PN ...) respecta identic cerintele din standardele de produs de referinta (EN 1555-2; EN 12201-2; DIN 8074/ISO 4065), ele se pot utiliza in urmatoarele aplicatii: apa potabila, apa uzata, apa geotermala, transport gaze naturale, canalizare menajera si industriala, drenaj (agricultura, depozite de deseuri industriale), instalatii de incendiu si irigatii, aplicatii miniere, transport produse alimentare, etc.

Avantajele cheie ale acestor sisteme de tevi sunt: costuri totale mai mici si eficace in instalare (fara utilizare de nisip folosind materialul excavat compactabil, posibil fara sant deschis: asigurand un echilibru natural mai mare pentru apa freatica, plante si copaci, trafic neintrerupt, reducere de zgomot, reducerea conductivitatii termice a pamantului, timp de instalare mai scurt), o mai buna rezistenta la fisurare lenta si imbatranire termica, rezistenta mare la concentrari punctiforme si fisuri cu soc, rezistenta chimica excelenta, rezistentă la temperaturi ridicate (-40 ° C până la + 60 ° C), rezistenta la coroziune si soluri agresive,

durata lunga de viata, rezistenta mecanica superioara (rezistenta buna la abraziune si impact, flexibilitate ridicata).

TERAPLAST S.A. fabrica tevi monostrat din PE 100-RC, conform PAS 1075:2009, tip 1, in gama Dn20-Dn630mm dimensiuni nominale conform EN 12201-2, uzual SDR17 si SDR11 (alte SDR-uri la comanda), avand rezistenta mare la: stres, fisurare, presiune și impact. „

Marcarea

Tevile sunt marcate continuu, cu un marcator cu jet, direct pe linia de extrudare, la intervale de cca. 1 m.

Marcajul imprimat de culoare diferita de culoarea de baza neagra a tevi, cuprinde informatiile:

Fig.2

SR EN 12201-2	TERAPLAST-SA	Teava PE-Politub	ØX	PEX-RC	x	PNX	SDR	SCH	X	L1	XX.XX.XX	X	Xm
Norma produs	producator	den. produs	diametru x gros perete	materia prima	aplicatia	Presiune nominala	schimb nominala	cod sef linie	linie	data fabricatiei	lot	lungime (m)	

Ambalare: Țevile PE în gama Dn20-Dn125 mm pot fi livrate în bare drepte la 6-12/13 m, sub formă de colaci conform Catalog, iar în gama de dimensiuni Dn125-Dn630 mm sunt livrate în bare drepte, uzual la lungimea maximă de 12 m, sau la alte lungimi conform cerinței clientului (exemplu: 13,4 m conform spatiu util camion).

Manipulare: Manipularea produselor se va face cu grijă, cu stivitorul, respectând următoarele: nu se vor utiliza cabluri metalice sau lanțuri pentru legarea sau manipularea țevelor, barele sau pachetele la încărcare – descărcare; se va evita deteriorarea la manipulare și transport a țevelor prin: zgâriere, înțepare, găurire, expunere la foc sau surse de căldură; în timpul perioadei cu temperaturi scăzute țevile PE se vor manipula cu grijă evitând alunecarea și trântirea acestora; se vor evita șocurile și frecările la manipulare în special târârea țevelor pe sol, astfel dispozitivele de manipulare vor avea părțile de contact cu țeava protejate cu lemn sau polietilenă; pentru a nu deteriora tuburile se recomandă la manipulare utilizarea: chingilor din polipropilenă, a frânghiilor sau benzilor textile (cu minim 100 mm lățime) corespunzătoare sarcinii de ridicat; este interzisă târârea țevelor și rularea colacilor în mijloacele de transport sau la descărcare; se recomandă la manipularea barelor sau pachetelor ambalate utilizarea unei macarale cu agățarea chingilor textile în două puncte optime, aproximativ la 1/4 de capete (agățarea într-un singur punct este interzisă).

Depozitare: Tevile trebuie așezate pe suprafețe plane fără denivelări pronunțate, lipsite de obiecte ascuțite sau dure, de pietre sau părți proeminente care pot să le deformeze, iar pentru evitarea ovalizării în stivă a țevelor este indicat a nu depăși înălțimea de 1.5m;

Tevile si fittingurile din polietilena de culoare neagra includ in compozitia lor minim 2 % negru de fum (respectiv intre: 2.0 si 2.5 % negru de fum) ceea ce le confera o o protectie impotriva razelor solare pe termen foarte lung teoretic indefinit, teville negre si negre cu linii de reperaj colorate sunt destinate si aplicatiilor neingropate, la suprafata (suspendate).

Tevile PEHD colorate (altele decat cele negre) nu este recomandat a fi stocate in aer liber (sub directa influenta a razelor solare) mai mult de doi ani de la data fabricatiei. Pentru o stocare a tevelor pe termen mai lung trebuie luate masuri suplimentare pentru protejarea impotriva razelor UV a acestora, iar protejarea lor în aer liber contra intemperiiilor și radiațiilor solare se va face folosind folie de polietilenă de culoare neagră.

Se va evita contactul țevilor PE cu produse chimice cu efect agresiv (exemplu: hidrocarburi lichide, detergenți, combustibili, etc.). Locul de depozitare este uscat, amplasat la cel puțin 2m distanță de orice sursă de căldură.

Tevile PE se pot depozita pe termen lung in magazine închise, bine aerisite, sau locuri acoperite și ferite de acțiunea directă a razelor solare. La depozitare se va evita contaminarea suprafeței cu noroi, ape infestate, carburanți, uleiuri, solvenți, etc.

Transport: Transportul se va realiza cu un mijloc de transport adecvat, având suprafața de așezare și lateralele curate fără muchii tăioase sau proeminente ce pot deteriora produsele, cu lungimea cel puțin egală cu lungimea țevilor. Barele vrac și/sau paletizate, colacii de vor fixa și rigidiza corespunzător pentru a evita deteriorarea acestora pe durata transportului. Transportatorul va dispune de vehicule asigurate, cu platforme și ghidaje adecvate ce evită frecările la transport, dotate corespunzător, cu dispozitive sau elemente care asigură stabilitatea încărcăturii, integritatea și protecția țevilor (se recomandă acoperirea cu prelate împotriva: supraîncălzirii, căderilor de pietriș sau gudroane).

Garantia:

Conform legii 449/2003 termenul de garantie este de 2 ani de la data livrării cu respectarea condițiilor de manipulare, depozitare, transport și a instrucțiunilor de montaj.

Garantia se anulează dacă:

- Nu se respecta instrucțiunile de manipulare, depozitare și transport.
- Nu se respecta instrucțiunile de montaj, întreținere și utilizare (dupa caz).

Durata medie de utilizare 50 de ani.

La sfârșitul duratei medii de utilizare menționată în Certificatul de garanție produsele sunt tratate ca și deseuri în conformitate cu legislația în vigoare în vederea reducerii efectelor negative ale acestora asupra mediului.

Deseurile de mase plastice vor fi colectate și stocate într-un depozit adecvat (în locuri special marcate de stocare a deșeurilor), pe termen mediu și lung, în cantitățile și condițiile stabilite.

Pe tot parcursul aflării în stoc a deșeurilor se efectuează activități de monitorizare/optimizare a deșeurilor.

Deseurile vor fi predate unităților specializate în vederea valorificării privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile.

Ridicarea deșeurilor se efectuează de către operatorii reciclatori sau colectori, cu care sunt încheiate contracte.

Firma la care se transportă deșeurile pentru valorificare trebuie să dețină autorizație de mediu conform legislației în vigoare.

Sistemul calitatii este implementat și certificat conform ISO 9001.

**TERAPLAST SA isi rezerva dreptul de-a face modificari in prezenta fisa tehnica fara notificare.*