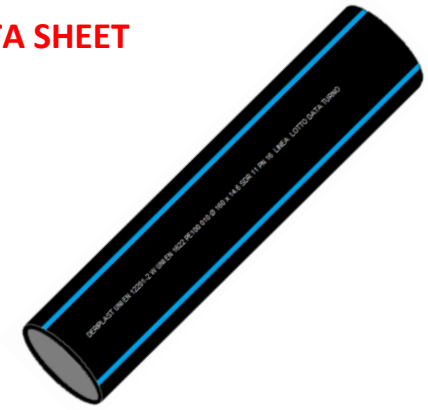
TECHNICAL DATA SHEET



Product : High Density Polyethylene pipe

Raw material : **PE100 RC**

Application : DRINKING WATER

Standard : **NF-114 Rules GROUP 2**

Colour : Black with blue stripes

Characteristics	Requirements	Test method
Density	≥ 956 kg/m^3	EN ISO 1183
Resistance to internal pressure 100h/20°C/σ 12.0 MPa	≥ 100 h	EN ISO 1167
Resistance to internal pressure 165h/80°C/σ 5.4 Mpa	≥ 165 h	EN ISO 1167
Resistance to internal pressure 1000h/80°C/σ 5.0 Mpa	≥ 1000 h	EN ISO 1167
Organoleptic properties	≤ 3	NF T-54-951
SHT – Resistance to slow crack propagation Strain-hardening test for pipes in size group dn < 75 mm	< Gp > ≥ 50,0 MPa	ISO 18488
ANPT– Resistance to slow crack propagation Accelerated notched pipe test for tubes in size group 75 ≤ d n < 250 On 110 mm SDR 11 pipe	300 h - 80°C - 9,2 bar On 110 mm SDR 11 pipe	EN ISO 13479
CRB - Resistance to slow crack propagation Cracked round bar test for pipes of size group 250 ≤ d n < 710 or 710 ≤ d n ≤ 1000 over an interpolated stress range (Δσ0) of 12.5 Mpa	≥ 1,5 × 106cycles	ISO 18489
Resistance to slow crack growth – Pipe diameter ≤200 mm (Cone Test)	V ≤ 2 mm/day	ISO 13480
Hot shrinkage	≤ 3 %	EN ISO 2505
Thermal Stability (O.I.T.) at 210°C	≥ 10'	ISO 11357-6
Carbon black dispersion	≤ grade 3	ISO 18553
Tensile stress at yield (50 mm/min) MPa	≥ 19	ISO 6259
Tensile elongation at break	≥ 500%	ISO 6259

Optimal pressure authorized by EN12201-2 is up to 25 bar in SDR 7,4 with water at 20°C.
Pressure correction factors according to the temperature of the fluid transported:

T = 20°C / F = 1.00 T = 30°C / F = 0.87 T = 40°C / F = 0.74 T = 50°C / F = 0.62

Other characteristic: Linear thermal expansion 0.18 ÷ 0.22 mm/m °C

Deriplast Group S.r.l. – Via San Leonardo, 2 - cap. 45010 – Villadose (RO) – Cap. Soc. Euro 300.000,00 R.E.A. n° RO410960
Registro delle Imprese di Venezia Rovigo Delta Lagunare – Codice Fisc. e P.IVA n° 01542780299 - PBX. 0425/405267
E-mail: direzione@deriplast.it _ P.E.C. deriplastgroup@legalmail.it
Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di HB Boscarini S.p.A.

DIMENSION CHARACTERISTICS – NF 114

DN (mm)	Ø EXT min (mm)	Ø EXT max (mm)	OVAL max (mm)	PN 10		PN 12.5		PN 16		PN 20		PN 25	
				SDR17		SDR13.6		SDR11		SDR9		SDR7.4	
				Thk. Min	Thk. Max	Thk. Min	Thk. Max	Thk. Min	Thk. Max	Thk. Min	Thk. Max	Thk. Min	Thk. Max
90	90.0	90.6	1.8	5,4	6,1	6,7	7,5	8,2	9,2	10,1	11,3	12,3	13,7
110	110.0	110.7	2.2	6,6	7,4	8,1	9,1	10,0	11,1	12,3	13,7	15,1	16,8
125	125.0	125.8	2.5	7,4	8,3	9,2	10,3	11,4	12,7	14,0	15,6	17,1	19,0
140	140.0	140.9	2.8	8,3	9,3	10,3	11,5	12,7	14,1	15,7	17,4	19,2	21,3
160	160.0	161.0	3.2	9,5	10,6	11,8	13,1	14,6	16,2	17,9	19,8	21,9	24,2
180	180.0	181.1	3.6	10,7	11,9	13,3	14,8	16,4	18,2	20,1	22,3	24,6	27,2
200	200.0	201.2	4.0	11,9	13,2	14,7	16,3	18,2	20,2	22,4	24,8	27,4	30,3
225	225.0	226.4	4.5	13,4	14,9	16,6	18,4	20,5	22,7	25,2	27,9	30,8	34,0
250	250.0	251.5	5.0	14,8	16,4	18,4	20,4	22,7	25,1	27,9	30,8	34,2	37,8
280	280.0	281.7	9.8	16,6	18,4	20,6	22,8	25,4	28,1	31,3	34,6	38,3	42,3
315	315.0	316.9	11.1	18,7	20,7	23,2	25,7	28,6	31,6	35,2	38,9	43,1	47,6
355	355.0	357.2	12.5	21,1	23,4	26,1	28,9	32,2	35,6	39,7	43,8	48,5	53,5
400	400.0	402.4	14.0	23,7	26,2	29,4	32,5	36,3	40,1	44,7	49,3	54,7	60,3
450	450.0	452.7	15.6	26,7	29,5	33,1	36,6	40,9	45,1	50,3	55,5	61,5	67,8