

# Technical data sheet : PE100 PIPE

## PE100 PIPE FOR DRINKING WATER

**Raw material:** Polyethylene PE100

**Standard :** NM EN 12201-2

### Description :

PE100 pipes are high-density polyethylene, black with blue marking stripes in accordance with standard NM EN 12201-2 and with a certificate of sanitary conformity (ACS).

### Application :

For the supply, distribution and connection of drinking water in underground networks.

**Marking** ALMA PE100 EAU POTABLE PN Ø x EP SDR NM EN12201-2 DATE ET HEURE

### Dimensions

OD	Max OD	PN6		PN8		PN10		OD
		SDR 26		SDR 21		SDR 17		
		Ep Nom	Ep max	Ep Nom	Ep max	Ep Nom	Ep max	
63	63,4	2,5	2,9	3,0	3,4	3,8	4,3	63
75	75,5	2,9	3,3	3,6	4,1	4,5	5,1	75
90	90,6	3,5	4,0	4,3	4,9	5,4	6,1	90
110	110,7	4,2	4,8	5,3	6,0	6,6	7,4	110
125	125,8	4,8	5,4	6,0	6,7	7,4	8,3	125
140	140,9	5,4	6,1	6,7	7,5	8,3	9,3	140
160	161,0	6,2	7,0	7,7	8,6	9,5	10,6	160
180	181,1	6,9	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9	180
200	201,2	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9	13,2	200
225	226,4	8,6	9,6	10,8	12,0	13,4	14,9	225
250	251,5	9,6	10,7	11,9	13,2	14,8	16,4	250
280	281,7	10,7	11,9	13,4	14,9	16,6	18,4	280
315	316,9	12,0	13,5	15,0	16,6	18,7	20,7	315
355	357,2	13,6	15,1	16,9	18,7	21,1	23,4	355
400	402,4	15,3	17,0	19,1	21,2	23,7	26,2	400

OD	Max OD	PN12,5		PN16		PN20		PN25		OD
		SDR 13,6		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4		
		Ep Nom	Ep max	Ep Nom	Ep max	Ep Nom	Ep max	Ep Nom	Ep max	
20	20,3			2,0	2,3	2,3	2,7	3,0	3,4	20
25	25,3	2,0	2,3	2,3	2,7	3,0	3,4	3,5	4,0	25
32	32,3	2,4	2,8	3,0	3,4	3,6	4,1	4,4	5,0	32
40	40,4	3,0	3,5	3,7	4,2	4,5	5,1	5,5	6,2	40
50	50,4	3,7	4,2	4,6	5,2	5,6	6,3	6,9	7,7	50
63	63,4	4,7	5,3	5,8	6,5	7,1	8,0	8,6	9,6	63
75	75,5	5,6	6,3	6,8	7,6	8,4	9,4	10,3	11,5	75
90	90,6	6,7	7,5	8,2	9,2	10,1	11,3	12,3	13,7	90
110	110,7	8,1	9,1	10,0	11,1	12,3	13,7	15,1	16,8	110
125	125,8	9,2	10,3	11,4	12,7	14,0	15,6	17,1	19,0	125

FT.PE100.V01  
09/01/24



Every Drop Counts 

- This document remains the exclusive property of Alma MMPEP, and any unauthorized reproduction or use is strictly prohibited.

# Technical data sheet : PE100 PIPE

140	140,9	10,3	11,5	12,7	14,1	15,7	17,4	19,2	21,3	140
160	161,0	11,8	13,1	14,6	16,2	17,9	19,8	21,9	24,2	160
180	181,1	13,3	14,8	16,4	18,2	20,1	22,3	24,6	27,2	180
200	201,2	14,7	16,3	18,2	20,2	22,4	24,3	27,4	30,3	200
225	226,4	16,6	18,4	20,5	22,7	25,2	27,9	30,8	34,0	225
250	251,5	18,4	20,4	22,7	25,1	27,9	30,8	34,2	37,8	250
280	281,7	20,6	22,8	25,4	28,1	31,3	34,6	38,3	42,3	280
315	316,9	23,2	25,7	28,6	31,6	35,2	38,9	43,1	47,6	315
355	357,2	26,1	28,9	32,2	35,6	39,7	43,8	48,5	53,5	355
400	402,4	29,4	32,5	36,3	40,1	44,7	49,3	54,7	60,3	400

## Characteristics of resin in granule form

Density	g/cm <sup>3</sup>	> 0,945	ISO 1183
Melt flow index	g/10min	0,2 - 1,4	ISO 1133/T
O.I.T (210°C)	min	> 20	EN 728
Elongation at break	%	> 500	ISO 6259
Tensile strength	MPa	≥ 19	ISO 6259
Water content	mg/kg	< 300	EN 12118
Carbon black content	%	2-2,5	ISO 6964
Carbon black dispersion	–	< 3	ISO 18553
Temperature range	°C	-20°/+50C°	

## De-stamping coefficient as a function of temperature

Temperature	Coefficient of denomination
20C°	1
30C°	0,87
40C°	0,74

**Note** The permissible operating pressure (PFA) is calculated from the following equation:

$$PFA = \bar{f}_t \times \bar{f}_A \times PN$$

or

$\bar{f}_t$  is the coefficient given in the table above ;

$\bar{f}_A$  : is the coefficient of d "timbrage ( or surtimbrage) relative to the application (for water transport)

PN : is the nominal pressure

Radius of curvature		
SDR	20°C	0°C
7,4	20 DN	40 DN
9	20 DN	40 DN
11	20 DN	40 DN
13,6	25 DN	50 DN
17	25 DN	50 DN

Ring stiffness class	
SDR	CR (KN/m2)
7,4	318
9	162
11	83
13,6	33
17	20

