



ESPECIFICACIONES DE LAS TUBERÍAS FABRICADAS BAJO LA NORMA “UNE EN 12201”

Para la fabricación de las tuberías bajo la norma **UNE-EN 12201**, los ensayos, normas utilizadas, periodicidades y características dimensionales de las mismas son los siguientes:

Características Mecánicas:

ENSAYO	NORMA	PERIODICIDAD
Esfuerzo Hidrostático a 20°C y 100 horas	UNE-EN 1167	50% de las clases fabricadas al año
Esfuerzo Hidrostático a 80°C y 165 horas	UNE-EN 1167	Una vez al año por cada clase
Esfuerzo Hidrostático a 80°C y 1000 horas	UNE-EN 1167	Una vez al año sobre una clase
Alargamiento a la rotura	EN ISO 6259-1 ISO 6259-3	Por periodo de fabricación, mínimo una vez por semana
Índice de Fluidez	UNE EN ISO 1133	Cada tres periodos de fabricación por clase
Tiempo de inducción a la oxidación	UNE-EN 728	Semestralmente, por proveedor de materia prima, sobre el tubo y la materia prima

Clase : Se llama clase de tubos a aquellos que tienen el mismo diámetro y espesor nominal

Características Dimensionales Tuberías de PE 100

Diámetro (mm)			Espesor de Pared (mm)														Ovalación (mm)
			PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25		
Nominal	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Máx
32	32,0	32,3					2,0	2,3	2,4	2,8	3,0	3,4	3,6	4,1	4,4	5,0	1,3
40	40,0	40,4			2,0	2,3	2,4	2,8	3,0	3,5	3,7	4,2	4,5	5,1	5,5	6,2	1,4
50	50,0	50,4	2,0	2,3	2,4	2,8	3,0	3,4	3,7	4,2	4,6	5,2	5,6	6,3	6,9	7,7	1,4
63	63,0	63,4	2,5	2,9	3,0	3,4	3,8	4,3	4,7	5,3	5,8	6,5	7,1	8,0	8,6	9,6	1,5
75	75,0	75,5	2,9	3,3	3,6	4,1	4,5	5,1	5,6	6,3	6,8	7,6	8,4	9,4	10,3	11,5	1,6
90	90,0	90,6	3,5	4,0	4,3	4,9	5,4	6,1	6,7	7,5	8,2	9,2	10,1	11,3	12,3	13,7	1,8
110	110,0	110,7	4,2	4,8	5,3	6,0	6,6	7,4	8,1	9,1	10,0	11,1	12,3	13,7	15,1	16,8	2,2
125	125,0	125,8	4,8	5,4	6,0	6,7	7,4	8,3	9,2	10,3	11,4	12,7	14,0	15,6	17,1	19,0	2,5
140	140,0	140,9	5,4	6,1	6,7	7,5	8,3	9,3	10,3	11,5	12,7	14,1	15,7	17,4	19,2	21,3	2,8
160	160,0	161,0	6,2	7,0	7,7	8,6	9,5	10,6	11,8	13,1	14,6	16,2	17,9	19,8	21,9	24,2	3,2
180	180,0	181,1	6,9	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9	13,3	14,8	16,4	18,2	20,1	22,3	24,6	27,2	3,6
200	200,0	201,2	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9	13,2	14,7	16,3	18,2	20,2	22,4	24,8	27,4	30,3	4,0
225	225,0	226,4	8,6	9,6	10,8	12,0	13,4	14,9	16,6	18,4	20,5	22,7	25,2	27,9	30,8	34,0	4,5
250	250,0	251,5	9,6	10,7	11,9	13,2	14,8	16,4	18,4	20,4	22,7	25,1	27,9	30,8	34,2	37,8	5,0
280	280,0	281,7	10,7	11,9	13,4	14,9	16,6	18,4	20,6	22,8	25,4	28,1	31,3	34,6	38,3	42,3	9,8
315	315,0	316,9	12,1	13,5	15,0	16,6	18,7	20,7	23,2	25,7	28,6	31,6	35,2	38,9	43,1	47,6	11,1
355	355,0	357,2	13,6	15,1	16,9	18,7	21,1	23,4	26,1	28,9	32,2	35,6	39,7	43,8	48,5	53,5	12,5
400	400,0	402,4	15,3	17,0	19,1	21,2	23,7	26,2	29,4	32,5	36,3	40,1	44,7	49,3	54,7	60,3	14,0
450	450,0	452,7	17,2	19,1	21,5	23,8	26,7	29,5	33,1	36,6	40,9	45,1	50,3	55,5	61,5	67,8	15,6
500	500,0	503,0	19,1	21,2	23,9	26,4	29,7	32,8	36,8	40,6	45,4	50,1	55,8	61,5			17,5
560	560,0	563,4	21,4	23,7	26,7	29,5	33,2	36,7	41,2	45,5	50,8	56,0					19,6
630	630,0	633,8	24,1	26,7	30,0	33,1	37,4	41,3	46,3	51,1	57,2	63,1					22,1
710	710,0	716,4	27,2	30,1	33,9	37,4	42,1	46,5	52,2	57,6							
800	800,0	807,2	30,6	33,8	38,1	42,1	47,4	52,3	58,8	64,8							



Diámetro (mm)			Espesor de Pared (mm)														Ovalación (mm)		
Nominal	Mín	Máx	PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25		Mín	Máx	
			Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx			
900	900,0	908,1	34,4	38,3	42,9	47,3	53,3	58,8											
1000	1000,0	1009,0	38,2	42,2	47,7	52,6	59,3	65,4											
1200	1200,0	1210,8	45,9	50,6	52,2	63,1													
1400	1400,0	1412,6	53,5	59,0															
1600	1600,0	1614,4	61,2	67,5															

Se puede fabricar tuberías hasta diámetro 2000 mm. Los espesores con los que se fabrican este tipo de tubos se han calculado a partir de las especificaciones de la norma UNE EN 12201, aunque no estén incluidas en la misma pues la norma únicamente llega hasta el diámetro 1600 mm.

Diámetro (mm)			Espesor de Pared (mm) PN 6	
Nominal	Mín	Máx	Mín	Máx
2000	2000,0	2018,0	76,9	85,0

La tubería fabricada de PE100 bajo la norma UNE EN 12201 tiene una vida útil, siempre que se utilice bajo las condiciones de uso habituales, de como mínimo 50 años, incluso a la intemperie.

A este efecto se le realizan ensayos de tiempo de inducción a la oxidación cada 6 meses tanto a la materia prima como al producto acabado

Es Apta para uso alimentario.