

Ficha Técnica

Tuberías PE 100

V01/01/22

**Water.
People.
Future.**

Caudal

Water.
People.
Future.



DESCRIPCIÓN

La tubería de polietileno PE100 fabricada en España por CAUDAL. Posee la marca de producto certificado AENOR N° 001/627 y está fabricada conforme a la norma UNE EN 12201-2 con materia prima PE100 con marca AENOR. Uso exclusivo de materia prima con MRS class ISO 12162 Mpa=10,0 (PE100) determinado por ensayo de análisis de regresión/extrapolación bajo la norma ISO 9080. La tubería está testada en nuestro completo laboratorio con equipos calibrados acreditados por ENAC integrados en nuestro sistema de gestión de la calidad y medio ambiente bajo las normas ISO 9001:2015 AENOR-IQNET e ISO 14001:2015 AENOR-IQNET.

Cumple con RD 3/2023 y dispone de REGISTRO SANITARIO de aptitud para conducción de agua potable N.º 39.02505/MU.

CARACTERÍSTICAS Y USOS

Tubería de polietileno suministrada en barras o bobinas identificadas con una etiqueta adhesiva. Dispone de marcaje detallado cada metro mediante láser para un control exhaustivo de la trazabilidad con el siguiente texto:

(CUENTAMETROS) AENOR 001/627 CAUDAL LÍNEA MÁXIMA PE100 Ø [DIÁMETRO] X [ESPESOR] PN [PRESIÓN] BAR SDR [SDR] UNE-EN 12201-2 USO PREVISTO (según aplicación) LOTE FECHA Y HORA DE PRODUCCIÓN.

Apto para conducción de agua potable.
Flexibilidad que facilita la instalación en lugares irregulares.

Apta para soldadura térmica.

Gran resistencia mecánica.

Alta resistencia a la presión interna.

100% reciclable.

Baja pérdida de carga.

Alta resistencia a la intemperie.

Vida útil de 50 años.

Protección UV.



USO PREVISTO

W	Para tubos destinados al transporte de agua para el consumo humano.
P	Para tubos destinados a saneamiento y alcantarillado a presión.
W/P	Para uso mixto.

COLOR DE LOS TUBOS SEGÚN SU APLICACIÓN

	Tubos destinados al transporte de agua potable para el consumo humano
	Tubos para conducción de agua regenerada.
	Tubos para alcantarillado, saneamiento y otras aplicaciones.

Según el Reglamento Particular de la marca Aenor N para tubos PE para conducción de agua y saneamiento con presión (RP 001.01).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ENSAYOS	NORMAS DE REFERENCIA	RESULTADOS CONFORMES		
RUGOSIDAD HIDRÁULICA		Manning	mm	H Will
		0,008 n	0,007 K	150 C
DENSIDAD	UNE-EN ISO 1183-1	> 950 kg/m3		
INDICE DE FLUIDEZ (190°C,5Kg)	UNE-EN ISO 1133-1	≤ 0.5 gr/600s		
RETRACCIÓN LONGITUDINAL	UNE-EN ISO 2505	≤ 0,3 mm/m/ °C (≤ 3%)		
TIEMPO DE INDUCCIÓN A LA OXIDACIÓN	UNE-EN ISO 11357-6	> 20 min		
ALARGAMIENTO A LA ROTURA	UNE-EN ISO 6259-1/3	> 350%		
RESISTENCIA A LA PRESIÓN INTERNA 20°C	UNE-EN ISO 1167-1	> 100 horas		
RESISTENCIA A LA PRESIÓN INTERNA 80°C	UNE-EN ISO 1167-1	> 165 horas		
RESISTENCIA A LA PRESIÓN INTERNA 80°C	UNE-EN ISO 1167-1	> 1000 horas		

CORRECCIÓN DE LA PRESIÓN EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA

Cuando el sistema de canalización en PE se utilice a una temperatura de funcionamiento constante continua superior a 20 °C y hasta 40 °C, puede aplicarse un coeficiente de reducción de la presión según la siguiente tabla:

T°(C)	20°C	30°C	40°C
Coeficiente de reducción de presión	1	0,87	0,74

Se permite la interpolación para otras temperaturas situadas entre los valores indicados (véase también la norma ISO 13761).

ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES

	SDR 7,4		SDR 9		SDR 11		SDR 17		SDR 26		OVAL MAX (mm)
	 (bar)										
	PN 25		PN 20		PN 16		PN 10		PN6		
 (mm)	 (mm)										
	emín	emáx	emín	emáx	emín	emáx	emín	emáx	emín	emáx	
20 + (0,3)	3,0	3,4	2,3	2,7	2,0	2,3	-	-	-	-	1,2
25 + (0,3)	3,5	4,0	3,0	3,4	2,3	2,7	-	-	-		1,2
32 + (0,3)	4,4	5,0	3,6	4,1	3,0	3,4	2,0	2,3	-		1,3
40 + (0,4)	5,5	6,2	4,5	5,1	3,7	4,2	2,4	2,8	-		1,4
50 + (0,4)	6,9	7,7	5,6	6,3	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3	1,4
63 + (0,4)	8,6	9,6	7,1	8,0	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9	1,5
75 + (0,5)	10,3	11,5	8,4	9,4	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3	1,6
90 + (0,6)	12,3	13,7	10,1	11,3	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0	1,8
110 + (0,7)	15,1	16,8	12,3	13,7	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8	2,2
125 + (0,8)	17,1	19,0	14,0	15,6	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4	2,5
140 + (0,9)	19,2	21,3	15,7	17,4	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1	2,8
160 + (1,0)	21,9	24,2	17,9	19,8	12,7	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0	3,2
180 + (1,1)	24,6	27,2	20,1	22,3	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7	3,6
200 + (1,2)	27,4	30,3	22,4	24,8	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6	4,0
225 + (1,4)	30,8	34,0	25,2	27,9	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6	4,5
250 + (1,5)	34,2	37,8	27,9	30,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7	5,0

Dimensiones según norma UNE EN 12201-2.

PESOS

	 (bar)				
	PN 25	PN 20	PN 16	PN 10	PN 6
 (mm)	 / metro				
20	0,154	0,123	0,109	-	-
25	0,227	0,199	0,158	0,120	-
32	0,366	0,308	0,262	0,181	-
40	0,572	0,481	0,405	0,272	-
50	0,896	0,749	0,629	0,425	0,289
63	1,409	1,195	0,999	0,678	0,456
75	2,006	1,684	1,396	0,955	0,630
90	2,877	2,429	2,019	1,375	0,912
110	4,313	3,617	3,010	2,054	1,338
125	5,554	4,677	3,898	2,620	1,737
140	6,981	5,874	4,866	3,290	2,188
160	9,103	7,656	6,389	4,304	2,870
180	11,506	9,673	8,075	5,453	3,595
200	14,234	11,974	9,959	6,737	4,457
220	18,002	15,154	12,618	8,534	5,602
250	22,213	18,650	15,529	10,477	6,946

Peso teórico aproximado.

DATOS LOGÍSTICOS: FORMATO BOBINAS

				ALTURA								
20	100	0,60	0,38	0,16	1408	1408	378	840	960	1280	816	1700
	150	0,65	0,38	0,26	600	600	243	486	540	540	330	690
	200	0,73	0,38	0,32	432	432	168	336	384	384	240	504
25	100	0,77	0,50	0,26	510	510	189	405	450	450	300	600
	150	0,80	0,50	0,28	432	432	112	240	270	405	243	513
	200	0,83	0,50	0,30	288	240	98	196	252	224	243	486
32	100	0,91	0,60	0,25	280	280	108	234	260	260	160	320
	150	1,05	0,60	0,28	216	216	80	176	198	198	126	252
	200	1,11	0,60	0,31	192	176	70	140	160	160	96	208
	250	1,17	0,60	0,35	154	154	60	120	140	140	84	182
40	100	1,25	0,90	0,29	90	90	32	72	81	81	54	108
	150	1,40	0,90	0,35	63	63	24	48	56	56	35	70
	200	1,47	0,90	0,35	63	56	24	48	56	56	35	70
	250	1,54	0,90	0,34	56	56	21	49	49	49	32	72
50	100	1,47	1,05	0,32	72	64	28	56	64	64	40	80
	150	1,60	1,05	0,37	56	56	18	42	49	49	28	63
	200	1,61	1,05	0,47	40	40	15	35	35	35	20	45
	250	1,67	1,05	0,52	40	35	12	28	35	35	20	45
63	100	1,85	1,40	0,35	49	49	18	36	42	42	28	56
	150	2,10	1,40	0,35	42	42	12	30	35	35	21	49
	250	2,10	1,40	0,50	30	30	8	20	25	25	15	35
75	50	2,10	1,55	0,30	54	48	14	35	45	40	27	63
	100	2,25	1,55	0,42	36	30	10	25	30	30	18	36
	150	2,25	1,55	0,50	24	20	8	20	20	20	12	24
	200	2,25	1,55	0,60	24	20	6	15	15	20	12	24
90	50	2,45	1,85	0,30	40	40	-	-	28	32	27	54
	100	2,65	1,85	0,36	30	24	-	-	24	24	12	30
	150	2,65	1,85	0,54	20	16	-	-	16	16	8	20
	200	2,65	1,85	0,60	20	16	-	-	12	16	8	20
110	50	2,75	2,10	0,32	28	-	-	-	28	28	14	35
	100	2,90	2,10	0,45	-	-	-	-	-	-	10	25
	150	2,90	2,10	0,60	-	-	-	-	-	-	8	20

Dimensiones aproximadas. Cálculo teórico.

DATOS LOGÍSTICOS: FORMATO BARRAS

 (mm)	Nº BARRAS/ PALET
40	480
50	332
63	202
75	138
90	95
110	60
125	45
140	39
160	28
180	20
200	18
225	12
250	11

Dimensiones aproximadas. Cálculo teórico.

BARRAS	ANCHO	ALTO								
6	1,15	0,8	12	12	0	8	12	12	6	12
12	1,15	0,8	6	6	0	4	6	6	0	6

Aquellos productos que estén disponibles en más de un formato (barra o bobina) se indicarán los datos en ambos casos. El volumen se expresará por rollo en el caso de las bobinas y por palet en el caso de las barras que vayan paletizadas.

GARANTÍA

La garantía de nuestros productos se limita exclusivamente a la reposición del material si se reconoce el material como defectuoso en cuanto a su fabricación se refiere. La garantía no tendrá efecto si los daños del producto han sido producidos por mala manipulación, instalación o trato recibido. Así mismo no será válida la garantía para casos en los que el material sea instalado o puesto en funcionamiento para un uso para el que no se fabricó o diseñó. Se excluyen de esta garantía los daños y defectos provocados por agentes externos como animales, meteorología, mal filtrado de la instalación, obturación de los goteros, sobrepresión, uso de agentes químicos agresivos, etc. La garantía de nuestros productos es de 2 años desde el día de entrega del material y solo serán aceptadas reclamaciones durante esos 2 años de vigencia.

Los datos que ofrece esta ficha técnica son información general. Extruline Systems S.L. puede en cualquier momento rediseñar y/o modificar sus productos, pudiendo cambiar la información contenida. Como en cualquier otro documento de carácter general, pueden encontrarse errores no intencionados en este documento, Extruline Systems S.L. no se hace responsable de dichos errores (la ficha técnica válida en el momento actual es la que puede encontrar en caudal.es). Este documento y la información contenida en él son propiedad de Extruline Systems S.L., y no se puede copiar, usar o publicar, salvo autorización expresa de Extruline Systems S.L..