



MADE
IN
SPAIN



TUBERÍA REPOLEN PE100

INDICADAS PARA LAS INSTALACIONES DE AGUA
FRÍA SANITARIA, FLUIDOS A PRESIÓN Y AIRE COMPRIMIDO

SDR 9 (PN20)
SDR 11 (PN16)

TUBERÍA REPOLEN PE100

Sistema socket de tubos y accesorios para la instalación de redes de agua sanitaria, redes de abastecimiento, aire comprimido, grupos de presión, geotermia y fluidos a presión.

EL SISTEMA REPOLEN



ATÓXICO



TIENE UNA ALTA RESISTENCIA A LA PRESIÓN



AISLANTE ELÉCTRICO



MUY BAJA CELERIDAD



PROPIEDADES AISLANTES ACÚSTICAS

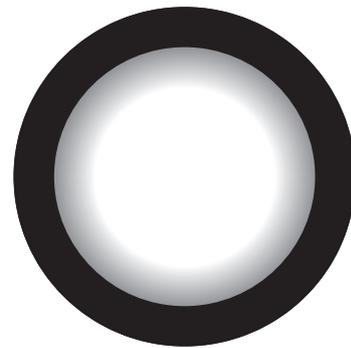


GRAN FACILIDAD DE MONTAJE



BAJA PÉRDIDA DE CALOR

SDR 9



VENTAJAS DE UTILIZACIÓN DE TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PE-100)

DURABILIDAD

Se considera la vida útil del tubo de polietileno durante un periodo de utilización de 50 años mínimo.
Norma UNE EN 12201.

INSENSIBLES A LA CONGELACIÓN

La gran resistencia a la congelación implica que al helarse el agua en el interior del tubo, el incremento del volumen no provoque la rotura de la tubería producto de su flexibilidad.

RESISTENCIA

Gran resistencia a la corrosión y a la mayor parte de agentes químicos. Así mismo, la baja rugosidad superficial de sus paredes interiores promueve la reducida pérdida de carga por rozamiento casi nula.

AUSENCIA DE SEDIMENTOS E INCRUSTACIONES

Las paredes interiores lisas hacen imposible el depósito de algas u otro tipo de incrustaciones o adherencias por lo cual se mantiene constante, durante años, el diámetro interior de la tubería instalada.

ATOXICIDAD

Los tubos de Polietileno son inodoros, insípidos y atóxicos lo cual los convierte en un material idóneo para la conducción de agua potable.

FLEXIBILIDAD Y ELASTICIDAD

Promueve y facilita trazados de instalaciones con mayor sinuosidad y conlleva a una mayor resistencia al golpe de ariete de las tuberías de polietileno respecto a otras compuestas por materiales rígidos.

FÁCIL INSTALACIÓN Y DIVERSIDAD DE APLICACIONES

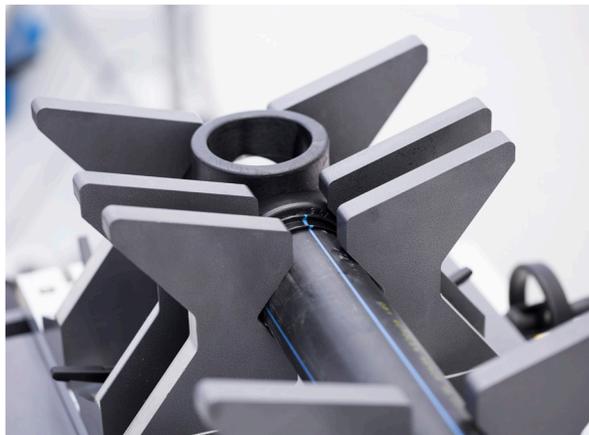
La agilidad de montaje, pluralidad de accesorios y diámetros de tubos, variedad de soluciones y soldaduras fiables hacen posible su aplicación en instalaciones de AFS, instalaciones aéreas, instalaciones en zanjas, en sistemas de arado topo, sistemas entubados en tubos preexistentes, etc.

LIGEROS

El fácil manejo de los tubos y poco peso, suponen una gran oportunidad de utilización en aquellas instalaciones de difícil accesibilidad.

-  ACS
-  AFS
-  Agricultura
-  Agua refrigerada
-  Agua regenerada
-  Aire comprimido
-  Calefacción
-  Climatización
-  Ganadería
-  Geotermia
-  Grupos de presión
-  Industria
-  Instalaciones deportivas
-  Instalaciones en exterior
-  Instalaciones en interior
-  Minería
-  Naval
-  Obra civil
-  Piscinas
-  Químicos

APLICACIONES



PE100
Tubería de
Poliétileno de
alta densidad

Interior con acabado espejo

CARACTERÍSTICAS

Estructura	MONOCAPA
Material	PE100 REPOLEN
Normativa	UNE EN 12201 RP 001.01 RD140/2003 DIN 8074
Color	NEGRO EXT. CON 4 FRANJAS AZULES
Suministro	BARRAS 4M EMBOLSADO

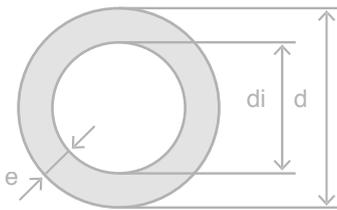


TUBERÍAS ALTA DENSIDAD PE-100 SDR9 / PN20



NORMATIVA

- UNE EN 12201** Sistema de canalización en materiales plásticos para conducción de agua y saneamiento con presión. Polietileno (PE)
- RP 001.01** Tubos de polietileno (PE) para conducción de agua y saneamiento
- RD 3/2023** Establece criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Estructura** MONOCAPA
- Material** PE-100 REPOLEN
- Color** Negro con bandas azules



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL

Material	PE-100
Densidad	959-965 kg/m según ISO 1183
Índice de fluidez en masa (190°, 5Kg)	0,22-32 g/10min según ISO1133
Dispersión del pigmento	≤3,0 según ISO 18553
Contenido en negro	2,1-2,5% según ISO 6964
T.I.O. (210°)	≥0,20 min según ISO 11357

PRODUCTO

Material	PE-100
Color	Negro con bandas azules
Alargamiento hasta la rotura	≥350%
MF1 (190,5)	±20% respecto del compuesto
Resistencia a la presión interna	
20° 100h 12MPa	Sin roturas
80° 165h 5,4MPa	Sin roturas
80° 1000h 5MPa	Sin roturas
Tiempo de inducción a la oxidación	≥20 min
Retracción longitudinal	<3%



CÓDIGO	DIÁMETRO NOMINAL (mm) d	DIÁMETRO INT. (mm) di	ESPELOR (mm) e	PESO (kg/m)	CAPACIDAD (l/m)
450000003	20	15,4	2,3	0,135	0,186
450000006	25	19	3	0,210	0,286
450000005	32	24,8	3,6	0,320	0,483
450000004	40	31	4,5	0,500	0,756
450000009	50	38,8	5,6	0,780	1,182
450000010	63	48,8	7,1	1,245	1,87
450000011	75	58,2	8,4	1,745	2,66
450000012	90	69,8	10,1	2,545	3,826

**ESPEORES DE PARED DE TUBOS REPOLEN DE POLIETILENOS DE ALTA DENSIDAD
PE-100: PN20, PN16, PN10, PN6**

DIMENSIÓN NOMINAL dn (mm)	SERIE (S) / SDR DE TUBOS			
	S 4 / SDR 9 (PN 20)	S 5 / SDR 11 (PN 16)	S 8 / SDR 17 (PN 10)	S 12,5 / SDR 26 (PN 6)
	Espesores de pared: e_n (mm)			
16	2,0	-	-	-
20	2,3	2,0	-	-
25	3,0	2,3	-	-
32	3,6	3,0	2,0	-
40	4,5	3,7	2,4	-
50	5,6	4,6	3,0	2,0
63	7,1	5,8	3,8	2,5
75	8,4	6,8	4,5	2,9
90	10,1	8,2	5,4	3,5
110	12,3	10,0	6,6	4,2
125	14,0	11,4	7,4	4,8
160	17,9	14,6	9,5	6,2
180	20,1	16,4	10,7	6,9
200	22,4	18,2	11,9	7,7
250	27,9	22,7	14,8	9,6
315	35,2	28,6	18,7	12,1
355	39,7	32,2	21,1	13,6
400	44,7	36,3	23,7	15,3
450	50,3	40,9	26,7	17,2
500	55,8	45,4	29,7	19,1

Los valores de PN están basados en coeficiente de seguridad (C=1,25)
Valores según especificación normativa. UNE EN 12201-2: 2012
Se excluye aplicación de tubos PE-100 para el transporte de combustible gaseoso.

**RELACIÓN DE PRESIONES DE TRABAJO ADMISIBLES PARA TUBOS REPOLEN
PE-100: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PN10, PN16, PN20)**

TEMPERATURA (°C)	VIDA ÚTIL DE SERVICIO	TUBERÍAS REPOLEN PE100					
		S 8 / SDR 17 (PN 10)		S 5 / SDR 11 (PN 16)		S 4 / SDR 9 (PN 20)	
		BAR	PSI	BAR	PSI	BAR	PSI
10	5	12,50	181,25	19,90	288,55	25,10	363,95
	10	12,30	178,35	19,50	282,75	24,60	356,70
	25	12,00	174,00	19,10	276,95	24,10	349,45
	50	11,90	172,55	18,90	274,05	23,80	345,10
	100	11,70	169,65	18,50	268,25	23,30	337,85
20	5	10,50	152,25	16,70	242,15	21,00	304,50
	10	10,40	150,80	16,50	239,25	20,80	301,60
	25	10,10	146,45	16,10	233,45	20,30	294,35
	50	10,00	145,00	16,00	232,00	20,00	290,00
	100	9,80	142,10	15,50	224,75	19,50	282,75
30	5	8,90	129,05	14,10	204,45	17,80	258,10
	10	8,80	127,60	13,90	201,55	17,50	253,75
	25	8,60	124,70	13,70	198,65	17,30	250,85
	50	8,50	123,25	13,50	195,75	17,00	246,50
	100	8,30	120,35	13,30	192,85	16,70	242,45
40	5	7,60	110,20	12,10	175,45	15,30	221,85
	10	7,50	108,75	11,90	172,55	15,00	217,50
	25	7,40	107,30	11,70	169,65	14,80	214,60
	50	7,30	105,85	11,50	166,75	14,50	210,25
	100	7,10	102,95	11,30	163,85	14,30	207,35
50	2	6,6	95,70	10,50	152,25	13,3	192,85
	10	6,5	94,25	10,30	149,35	13	188,50
	15	6,5	94,25	10,30	149,35	13	188,50
60	5	5,7	82,65	9,10	131,95	11,5	166,75
70	2	5,2	75,40	8,30	120,35	10,5	152,25

Factor de Seguridad aplicado según Normas UNE EN 12201 y DIN 8074 (SF = 1,25)

RESISTENCIA A LA PRESIÓN TUBOS PE-100: AGUA (vs) COMBUSTIBLE EN ESTADO GASEOS

En aras de definir la presión de servicio máxima de la tubería de Polietileno de Alta Densidad por cuyo interior fluye agua o combustible gaseoso se emplean, como referencia, las siguientes normas: UNE EN 1555, DIN EN 12201, DIN 8074 y DIN 8075.

Así mismo, se aplica el coeficiente de diseño C en correspondencia con el campo de aplicación: AGUA o COMBUSTIBLE EN ESTADO GASEOSO.

SERIE (S) / SDR	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PE-100)	
	APLICACIÓN: AGUA	APLICACIÓN: COMBUSTIBLE EN ESTADO GASEOSO
	PRESIÓN DE SERVICIO MÁXIMA, EN bar, PARA C = 1,25	PRESIÓN DE SERVICIO MÁXIMA, EN bar, PARA C = 2
S 8 / SDR 17	10 bar	5 bar
S 5 / SDR 11	16 bar	10 bar
S 4 / SDR 9	20 bar	-----



COMPATIBLE
CON CUALQUIER
SOFTWARE



MÁS DE
1000
REFERENCIAS



TOTAL CONECTIVIDAD
CON OTRAS
HERRAMIENTAS



Reboca SL - C/Clariano n6 - Apdo 92
46850 - l'Olleria - Valencia - Spain
Tel. +34 96 220 02 98 - Fax +34 96 220 00 13
reboca@reboca.com - www.reboca.com