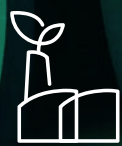
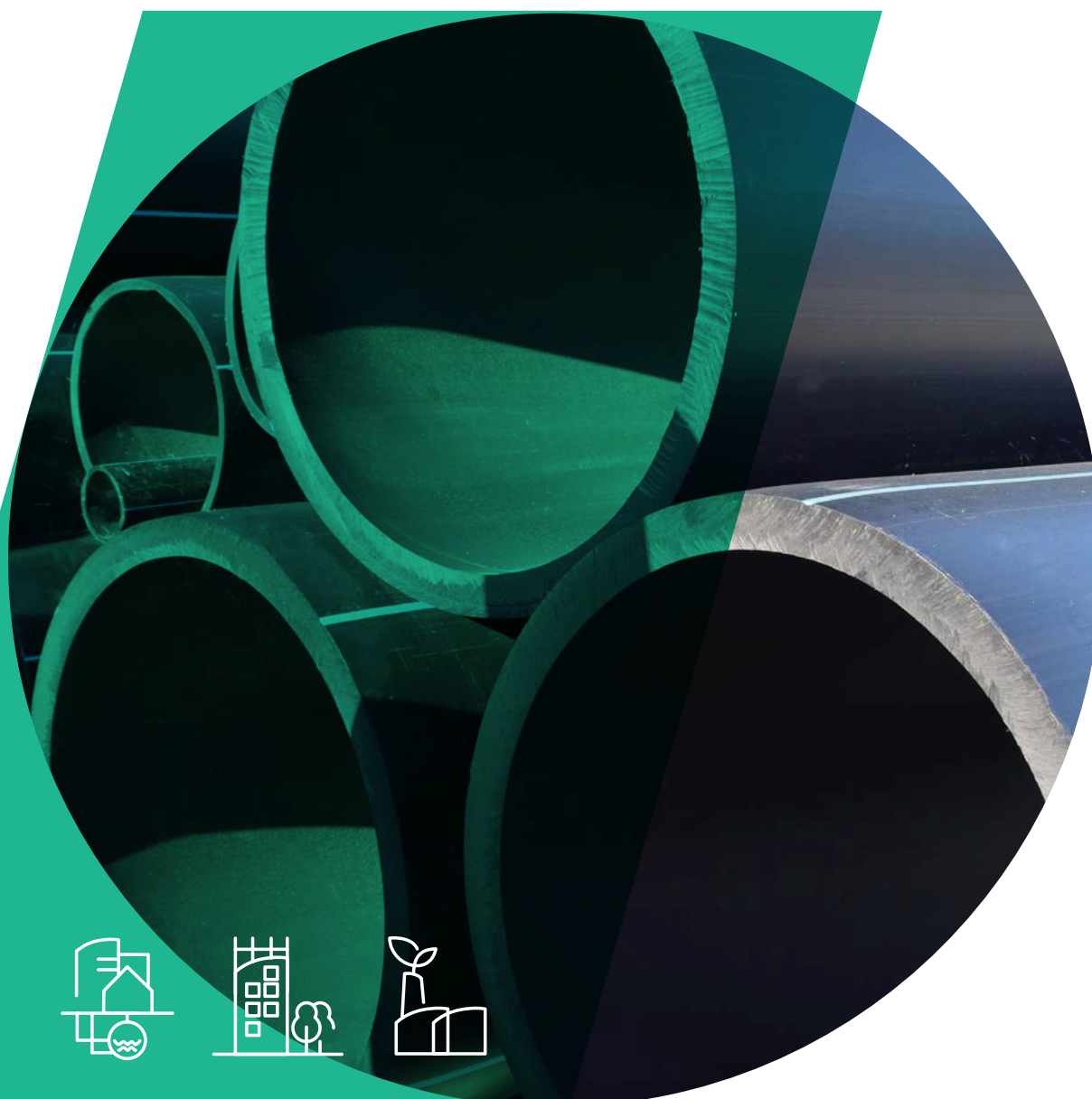


# Solutions for a green future

POLIHIDRO  
CD15R00



[www.politejo.com](http://www.politejo.com)

# Las mejores soluciones termoplásticas para redes de infraestructuras



El Grupo Politejo fue fundado en 1978 como una industria especializada en la fabricación de soluciones termoplásticas y teniendo como principal actividad la producción de tuberías y accesorios plásticos para el suministro de agua, aguas residuales, riego, electricidad y telecomunicaciones.

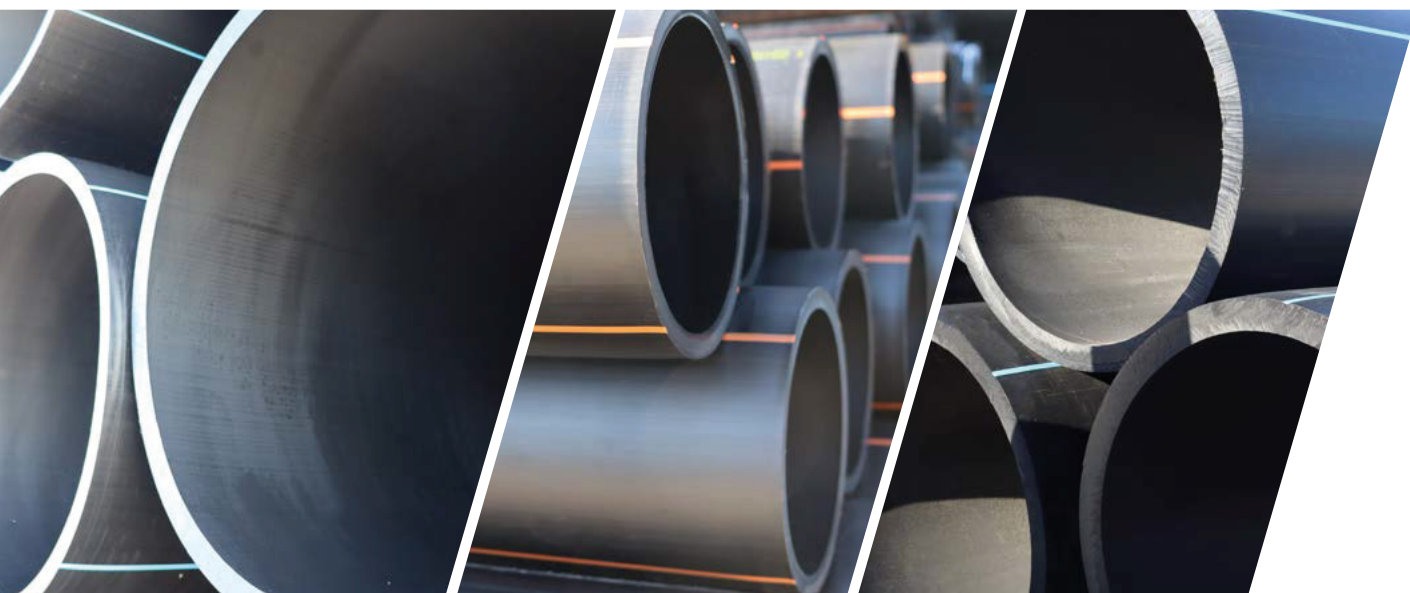
Nuestra estrategia se basa en la constante innovación de productos y servicios, contando con un equipo con alto know-how, capaz de entender las necesidades asociadas a los diversos sectores y presentar soluciones de alta confiabilidad y durabilidad que permitan la conservación de los recursos hídricos y del medio ambiente.

El éxito del Grupo Politejo se basa en el perfil de sus empleados, con una gestión familiar, la ubicación estratégica de sus unidades productivas y sus soluciones integrales. Este perfil ha permitido un notable crecimiento en los últimos 40 años, y actualmente el Grupo Politejo está presente en Angola, Brasil, España, Mozambique y Portugal, con miras a expandirse a nuevas localizaciones.

# POLIHIDRO

CD15R00

## GAMA FABRICADA Y DIMENSIONES



Se presenta en las siguientes tablas las diferentes dimensiones normalizadas según la norma de referencia UNE EN 12201. Nuestras empresas fabrican su gama en banda Azul, marrón o morada siempre con PE100.

Diámetro exterior (mm)			Espesor de pared (mm)							
			PN 5		PN 6		PN 8		PN 10	
Ø	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
32	32,0	32,3	---	---	---	---	---	---	2,0	2,3
40	40,0	40,4	---	---	---	---	2,0	2,3	2,4	2,8
50	50,0	50,4	---	---	2,0	2,3	2,4	2,8	3,0	3,4
63	63,0	63,4	---	---	2,5	2,9	3,0	3,4	3,8	4,3
75	75,0	75,5	---	---	2,9	3,3	3,6	4,1	4,5	5,1
90	90,0	90,6	---	---	3,5	4,0	4,3	4,9	5,4	6,1
110	110,0	110,7	---	---	4,2	4,8	5,3	6,0	6,6	7,4
125	125,0	125,8	---	---	4,8	5,4	6,0	6,7	7,4	8,3
140	140,0	140,9	---	---	5,4	6,1	6,7	7,5	8,3	9,3
160	160,0	161,0	---	---	6,2	7,0	7,7	8,6	9,5	10,6
180	180,0	181,1	---	---	6,9	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9
200	200,0	201,2	---	---	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9	13,2

Diámetro exterior (mm)			Espesor de pared (mm)							
			PN 5		PN 6		PN 8		PN 10	
Ø	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
250	250,0	251,5	---	---	9,6	10,7	11,9	13,2	14,8	16,4
280	280,0	281,7	---	---	10,7	11,9	13,4	14,9	16,6	18,4
315	315,0	316,9	9,7	10,8	12,1	13,5	15,0	16,6	18,7	20,7
355	355,0	357,2	10,9	12,1	13,6	15,1	16,9	18,7	21,1	23,4
400	400,0	402,4	12,3	13,7	15,3	17,0	19,1	21,2	23,7	26,2
450	450,0	452,7	13,8	15,3	17,2	19,1	21,5	23,8	26,7	29,5
500	500,0	503,0	15,3	17,0	19,1	21,2	23,9	26,4	29,7	32,8
560	560,0	563,4	17,2	19,1	21,4	23,7	26,7	29,5	33,2	36,7
630	630,0	633,8	19,3	21,4	24,1	26,7	30,0	33,1	37,4	41,3
710	710,0	716,4	21,8	24,1	27,2	30,1	33,9	37,4	42,1	46,5
800	800,0	807,2	24,5	27,1	30,6	33,8	38,1	42,1	47,4	52,3
900	900,0	908,1	27,6	30,5	34,4	38,3	42,9	47,3	53,3	58,8
1000	1000,0	1009,0	30,6	33,5	38,2	42,2	47,7	52,6	59,3	65,4
1200	1200,0	1210,8	36,7	40,5	45,9	50,6	57,2	63,1	71,1	78,4
1400	1400,0	1412,6	42,9	47,3	53,5	59,0	66,7	73,5	83,0	91,5
1600	1600,0	1614,4	49,0	54,0	61,2	67,5	76,2	84,0	94,9	104,4
1800	1800,0	1816,2	55,1	60,8	68,8	75,8	85,8	94,5	106,6	117,4
2000	2000,0	2018,0	61,2	67,5	76,4	84,2	95,3	105,0	118,4	130,4

Diámetro (mm)			Espesor de pared (mm)								Ovalación (mm)
			PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25		
DM	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Máx.
32	32,0	32,3	2,4	2,8	3,0	3,4	3,6	4,1	4,4	5,0	1,3
40	40,0	40,4	3,0	3,5	3,7	4,2	4,5	5,1	5,5	6,2	1,4
50	50,0	50,4	3,7	4,2	4,6	5,2	5,6	6,3	6,9	7,7	1,4
63	63,0	63,4	4,7	5,3	5,8	6,5	7,1	8,0	8,6	9,6	1,5
75	75,0	75,5	5,6	6,3	6,8	7,6	8,4	9,4	10,3	11,5	1,6
90	90,0	90,6	6,7	7,5	8,2	9,2	10,1	11,3	12,3	13,7	1,8
110	110,0	110,7	8,1	9,1	10,0	11,1	12,3	13,7	15,1	16,8	2,2
125	125,0	125,8	9,2	10,3	11,4	12,7	14,0	15,6	17,1	19,0	2,5
140	140,0	140,9	10,3	11,5	12,7	14,1	15,7	17,4	19,2	21,3	2,8
160	160,0	161,0	11,8	13,1	14,6	16,2	17,9	19,8	21,9	24,2	3,2
180	180,0	181,1	13,3	14,8	16,4	18,2	20,1	22,3	24,6	27,2	3,6
200	200,0	201,2	14,7	16,3	18,2	20,2	22,4	24,8	27,4	30,3	4,0
225	225,0	226,4	16,6	18,4	20,5	22,7	25,2	27,9	30,8	34,0	4,5
250	250,0	251,5	18,4	20,4	22,7	25,1	27,9	30,8	34,2	37,8	5,0
280	280,0	281,7	20,6	22,8	25,4	28,1	31,3	34,6	38,3	42,3	9,8

Diámetro (mm)			Espesor de pared (mm)								Ovalación (mm)
			PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25		
DM	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Máx.
315	315,0	316,9	23,2	25,7	28,6	31,6	35,2	38,9	43,1	47,6	11,1
355	355,0	357,2	26,1	28,9	32,2	35,6	39,7	43,8	48,5	53,5	12,5
400	400,0	402,4	29,4	32,5	36,3	40,1	44,7	49,3	54,7	60,3	14,0
450	450,0	452,7	33,1	36,6	40,9	45,1	50,3	55,5	61,5	67,8	15,6
500	500,0	503,0	36,8	40,6	45,4	50,1	55,8	61,5	---	---	17,5
560	560,0	563,4	41,2	45,5	50,8	56,0	62,5	68,9	---	---	19,6
630	630,0	633,8	46,3	51,1	57,2	63,1	70,3	77,5	---	---	22,1
710	710,0	716,4	52,2	57,6	64,5	71,1	79,3	87,4	---	---	---
800	800,0	807,2	58,8	64,8	72,6	80,0	89,3	98,4	---	---	---
900	900,0	908,1	66,1	72,9	81,7	90,0	---	---	---	---	---
1000	1000,0	1009,0	73,4	80,9	90,8	100,0	---	---	---	---	---
1200	1200,0	1210,8	88,2	97,2	---	---	---	---	---	---	---
1400	1400,0	1412,6	102,9	113,3	---	---	---	---	---	---	---
1600	1600,0	1614,4	117,5	129,4	---	---	---	---	---	---	---
1800	1800,0	1816,2	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2000	2000,0	2018,0	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Existe la posibilidad de fabricar la tubería de PE100 con materia prima RC (mejor resistencia a la propagación de fisuras), RD (mejor resistente a los desinfectantes) o RT (mejor resistente a la temperatura) por necesidades del cliente. Para verificar que tipos están amparados por los certificados AENOR o SGS consultar los certificados de las plantas en vigor.

### Características de la materia prima utilizada

Característica técnica	Unidad	Valor
Densidad	g/cm <sup>3</sup>	>0,95
Cantidad de negro de humo	%	2,0 – 2,5
Dispersión de negro de humo		≤ Grado 3
OIT	min	>20
Contenido en materias volátiles	mg/Kg	< 350
Contenido en agua	mg/Kg	< 300
Módulo de elasticidad a corto plazo	MPa	1000-1200
Módulo de elasticidad a largo plazo	MPa	160
Coefficiente de Poisson		0,4
Coefficiente de dilatación térmica	mm/m°C	0,22

Característica técnica	Unidad	Valor
Conductividad térmica	Kcal/hm°C	0,37
Constante dieléctrica		2,5

### Características mecánicas

Certificado 3.1	Ensayo	Norma	Parámetros
	Aspecto, color, control dimensional y marcado	UNE EN 12201	Según norma
*	Alargamiento a la rotura	UNE-EN ISO 6259	> 350%. Velocidad en función del espesor
*	Índice de Fluidez	UNE EN ISO 1133	190°C, 5 Kg. Variación Materia prima-tubo < 20%
	Esfuerzo Hidrostático a 20°C y 100 horas	UNE EN ISO 1167	Sin roturas. Tensión, 12,4 MPa
	Esfuerzo Hidrostático a 80°C y 165 horas	UNE EN ISO 1167	Sin roturas. Tensión, 5,4 MPa
	Esfuerzo Hidrostático a 80°C y 1000 horas	UNE EN ISO 1167	Sin roturas. Tensión, 5,0 MPa
	Tiempo de inducción a la oxidación	UNE-EN ISO 11357-6	≥ 20 min . 200°C
	Retracción longitudinal (espesores < 16mm)	UNE EN ISO 2505	< 3%

Los ensayos marcados con un asterisco son los que se entregan en los Certificados 3.1 bajo solicitud del cliente.

### Certificaciones y marcado de los tubos

Nuestras empresas poseen certificados de producto **AENOR** o **SGS** para la fabricación de tubos de PE100. En el caso de tubos de PE80 no incluidos en esta especificación se fabrican bajo el certificado de SGS solamente en nuestra empresa de Portugal.

Organismo	Certificado	Marcado
AENOR	<b>AENOR</b> 001/ (006409 o 006449)	<b>AENOR</b> 001/(006409 o 006449) POLITEJO POLIHIDRO PEAD PE100 DN ___ x ___ PN ___ bar SDR ___ UNE-EN 12201 (FECHA) (USO W o USO P) LOTE (Código de LOTE)
SGS	SGS PT07/2125	POLITEJO POLIHIDRO PEAD PE 100 DN ___ x ___ PN ___ bar SDR ___ EN 12201 P (Código de DATA) SGS ICS PT 07 2125 LOTE (Código de LOTE)

Las tuberías certificadas se pueden fabricar con diferentes tipos de bandas en función de la aplicación para la que vayan a utilizar.

Azul – Transporte de agua para consumo humano;  
Marrón o sin banda – Otros usos, alcantarillado, saneamiento, etc.;  
Morada – Aguas reutilizadas.

La gama concreta certificada se encuentra en los certificados disponibles tanto en la página web como bajo solicitud a nuestro departamento comercial. Se pueden solicitar las ampliaciones cualquier certificado que necesiten nuestros clientes si fuera necesario.

## Presentación

Las tuberías se pueden suministrar en rollos o en tubos paletizados. Los diámetros que se suministran en rollos y sus longitudes más habituales son las incluidas en la tabla inferior. Otras longitudes consultar con el departamento comercial.

DN	Longitudes habituales de los rollos (m)
25	25 – 50 – 100 – 200
32	25 – 50 - 100 – 200
40	50 - 100
50	50 - 100
63	50 - 100
75	50 - 100
90	50 - 100
110	50

Las barras se suelen fabricar habitualmente a 12 o 13 metros de cara a maximizar las cantidades cargadas en los camiones, otras longitudes preguntar al departamento comercial. Se presenta tabla con cantidades y pesos aproximados por palet para barras de 12 metros.

Diámetro	PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25	
	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg
50	103	400	103	480	103	590	103	720	103	880	103	1040	103	1250
63	116	710	116	850	116	1060	116	1300	116	1570	116	1880	116	2220
75	81	690	81	850	81	1050	81	1280	81	1530	81	1850	81	2210
90	63	780	63	950	63	1170	63	1430	63	1730	63	2080	63	2460
110	54	980	54	1220	54	1500	54	1820	54	2210	45	2210	36	2110
125	43	1010	43	1250	43	1530	43	1870	43	2280	34	2160	26	1960
140	38	1130	38	1390	38	1700	38	2070	38	2510	30	2390	23	2180
160	20	780	20	960	20	1170	20	1430	20	1730	20	2080	20	2470
180	17	830	17	1020	17	1260	17	1540	17	1860	17	2230	11	1720
200	14	840	14	1040	14	1280	14	1560	14	1890	14	2280	9	1740
225	14	1060	14	1320	14	1620	14	1980	14	2400	9	1850	9	2200
250	11	1030	11	1270	11	1560	11	1910	11	2320	7	1770	7	2110

Diámetro	PN 6		PN 8		PN 10		PN 12,5		PN 16		PN 20		PN 25	
	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg	Tubos	Kg
315	3	450	3	550	3	680	3	830	3	1000	3	1210	3	1430
355	3	570	3	700	3	860	3	1050	3	1270	3	1530	3	1820
400	3	720	3	890	3	1090	3	1330	3	1620	3	1950	3	2320
450	2	600	2	750	2	920	2	1130	2	1370	2	1640	2	1950
500	2	750	2	930	2	1140	2	1390	2	1690	2	2030	-	-
560	2	940	2	1160	2	1430	2	1750	2	2110	2	2540	-	-
630	3	1790	3	2210	3	2720	3	3320	3	4020	3	4830	-	-
710	3	2280	3	2810	3	3450	3	4210	2	3410	2	4090	-	-
800	2	1920	2	2370	2	2920	2	3560	2	4320	1	2590	-	-

### Medio ambiente

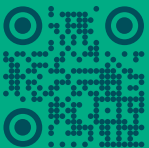
Segregue correctamente los materiales de los que está compuesto los embalajes de nuestros productos. Posibles materiales que componen el embalaje: Maderas, Fleje de poliéster y plásticos cubre palets de PE reciclado.

Nuestros productos finales son reciclables una vez terminada su vida útil.





Solutions for  
a green future



[www.politejo.com](http://www.politejo.com)  
[geral@politejo.com](mailto:geral@politejo.com)

