

Koplast

conectando el progreso



**TECNOLOGÍA
PERUANA DE CALIDAD
GARANTIZADA**



koplast

conectando el progreso

- ◉ Iniciamos nuestra actividad productiva y comercial en Noviembre del 2002. Actualmente tenemos más de 18 años en el mercado. Contamos con una planta especialmente diseñada para la fabricación de tubos y conexiones de PVC y HDPE ubicada en la mejor zona industrial de Lurín, donde opera además su oficina administrativa.



- ◉ Nuestros productos son elaborados con materia virgen de la más alta calidad y pasan por rigurosas pruebas contempladas en las normas técnicas nacionales e internacionales. Esta resina termoplástica tiene diversas aplicaciones debido a sus propiedades y ventajas respecto a otros materiales.

- ◉ Siendo la única empresa con capital 100% peruano con tener un Sistema Integrado de Gestión, ISO 9001 que manifiesta nuestra alta capacidad de cumplimiento. ISO 14001, expone nuestra óptima gestión ambiental e ISO 45001 respalda nuestro especializado manejo en temas de seguridad y salud del personal de nuestra empresa.



- ◉ Única empresa de capital 100% peruano del sector en obtener el certificado de categoría "A" Sello Sedapal.



TUBERÍAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) NTP-ISO 4427 PE 100

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL HDPE:

- El HDPE o PEAD es el polietileno de alta densidad, material termoplástico semicristalino, hecho de resina de alta densidad, que le confiere superior resistencia mecánica, química e hidráulica.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA MATERIA PRIMA PE-100

PROPIEDAD	UNIDAD	PE-100
Densidad	Gr. /Cm3	0.957 - 0.961
Índice de Fluidéz(MFR) 190°C/5 kg	Gr /10 min	0.4
Contenido negro de humo	%	2.0 - 2.5
Resistencia a la Tracción	MPa	23 - 25
Resistencia a la Flexión	MPa	23
Módulo Tensil	MPa	900
Tensión de Diseño (o)	MPa	8
Mínimo esfuerzo Requerido (MRS)	MPa	> 10
Alargamiento de Rotura	%	> 600
Coefficiente de dilatación lineal	Mm / m°C	0.20
Temperatura de fragilidad	°C	< - 70
Dureza Shore a 20°C	escala D	59

DIMENSIONES DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) PE 100 NTP-ISO 4427:2008

DN mm	SDR 26	SDR 21	SDR 17	SDR 13.6	SDR 11	SDR 9	SDR 7.4
	S 12.5	S 10	S 8	S 6.3	S 5	S 4	S 3.2
	PSI 87	PSI 116	PSI 145	PSI 181	PSI 232	PSI 290	PSI 362.50
	PN 6	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16	PN 20	PN 25
	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.
20	-	-	-	-	2.0	2.3	3.0
25	-	-	-	2.0	2.3	3.0	3.5
32	-	-	2.0	2.4	3.0	3.6	4.4
40	-	2.0	2.4	3.0	3.7	4.5	5.5
50	2.0	2.4	3.0	3.7	4.6	5.6	6.9
63	2.5	3.0	3.8	4.7	5.8	7.1	8.6
75	2.9	3.6	4.5	5.6	6.8	8.4	10.3
90	3.5	4.3	5.4	6.7	8.2	10.1	12.3
110	4.2	5.3	6.6	8.1	10.0	12.3	15.1
140	5.4	6.7	8.3	10.3	12.7	15.7	19.2
160	6.2	7.7	9.5	11.8	14.6	17.9	21.9
200	7.7	9.6	11.9	14.7	18.2	22.4	27.4
250	9.6	11.9	14.8	18.4	22.7	27.9	34.2
315	12.1	15.0	18.7	23.2	28.6	35.2	43.1
355	13.6	16.9	21.1	26.1	32.2	39.7	48.5
400	15.3	19.1	23.7	29.4	36.3	44.7	54.7
450	17.2	21.5	26.7	33.1	40.9	50.3	61.5
500	19.1	23.9	29.7	36.8	45.4	55.8	-
630	24.1	30.0	37.4	46.3	57.2	70.3	-



TUBERÍAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) NTP-ISO 4427 PE 80

APLICACIONES:

- ◉ **Minería** : Conducción de relaves, riego de Pads de liviación, sistemas contraincendio, conducción de soluciones químicas corrosivas y transporte de concentrados.
- ◉ **Agricultura**: Canalizaciones a gravedad, sistemas de riego tecnificado, redes de drenaje y subdrenaje, líneas de impulsión.
- ◉ **Saneariamiento**: Redes de agua potable, alcantarillado, líneas de impulsión, colectores y emisores submarinos.
- ◉ **Pesquería**: Transporte de agua salada, descarga de residuos de planta pesquera, conducción a plantas de producción acuícolas.

DIMENSIONES DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) NTP-ISO 4427 PE 80

DN mm	SDR 41	SDR 33	SDR 26	SDR 21	SDR 17.6	SDR 17	SDR 13.6	SDR 11	SDR 9	SDR 7.4
	S 20	S 16	S 12.5	S10	S 8.3	S 8	S 6.3	S 5	S4	S 3.2
	PSI 87	PSI 87	PSI 87	PSI 87	PSI 110	PSI 116	PSI 145	PSI 181	PSI 232	PSI 290
	PN 3.2	PN 4	PN 5	PN 6	PN 7.6	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16	PN 20
	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.
20	-	-	-	-	-	-	-	2.0	2.3	3.0
25	-	-	-	-	2.3	-	2.0	2.3	3.0	3.5
32	-	-	-	-	2.3	0.0	2.4	3.0	3.6	4.4
40	-	-	-	2.0	2.3	2.4	3.0	3.7	4.5	5.5
50	-	-	2.0	2.4	2.9	3.0	3.7	4.6	5.6	6.9
63	-	-	2.5	3.0	3.6	3.8	4.7	5.8	7.1	8.6
75	-	-	2.9	3.6	4.3	4.5	5.6	6.8	8.4	10.3
90	-	-	3.5	4.3	5.1	5.4	6.7	8.2	10.1	12.3
110	-	-	4.2	5.3	6.3	6.6	8.1	10.0	12.3	15.1
125	-	-	4.8	6.0	7.1	7.4	9.2	11.4	14.0	17.1
140	-	-	5.4	6.7	8.0	8.3	10.3	12.7	15.7	19.2
160	-	-	6.2	7.7	9.1	9.5	11.8	14.6	17.9	21.9
180	-	-	6.9	8.6	10.2	10.7	13.3	16.4	20.1	24.6
200	-	-	7.7	9.6	11.4	11.9	14.7	18.2	22.4	27.4
225	-	-	8.6	10.8	12.8	13.4	16.6	20.5	25.2	30.8
250	-	-	9.6	11.9	14.2	14.8	18.4	22.7	27.9	34.2
280	-	-	10.7	13.4	15.9	16.6	20.6	25.4	31.3	38.3
315	7.7	9.7	12.1	15.0	17.9	18.7	23.2	28.6	35.2	43.1
355	8.7	10.9	13.6	16.9	20.1	21.1	26.1	32.2	39.7	48.5
400	9.8	12.3	15.3	19.1	22.7	23.7	29.4	36.3	44.7	54.7
450	11.0	13.8	17.2	21.5	25.6	26.7	33.1	40.9	50.3	61.5
500	12.3	15.3	19.1	23.9	28.4	29.7	36.8	45.4	55.8	-
560	13.7	17.2	21.4	26.7	31.8	33.2	41.2	50.8	62.5	-
630	15.4	19.3	24.1	30.0	35.8	37.4	46.3	57.2	70.3	-

TUBERÍAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) TIPO DR SEGÚN NORMA ASTM F 714

APLICACIONES:

- ◉ **Sector eléctrico y telecomunicaciones:** Protección de cables eléctricos, telefónicos, fibra óptica, etc.
- ◉ **Industria química:** Transporte de soluciones ácidas y alcalinas, conducción de productos químicos, etc.
- ◉ **Usos diversos:** Transporte de aire comprimido y de ventilación, conducción de líquidos y gases a baja temperatura, transporte de gas, petróleo y derivados, transporte neumático, etc.

DIMENSIONES DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) TIPO DR SEGÚN NORMA ASTM F714

DN mm	D prom. ext mm	SDR 41	SDR 32.5	SDR 26	SDR 21	SDR 17	SDR 15.5	SDR 13.5	SDR 11	SDR 9.3	SDR 9	SDR 8.3	SDR 7.3
PE 3408	bar	2,72	3,4	4,35	5,44	6,8	7,48	8,7	10,88	13,06	13,6	14,82	17,27
PE 4710	bar	3,4	4,3	5,4	6,8	8,5	9,4	10,9	13,6	16,4	17	18,6	21,6
		espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.	espesor mm.
1/2	21.34	--	--	--	--	--	--	1.58	1.94	2.29	2.37	2.57	2.92
3/4	26.70	--	--	--	--	1.57	1.72	1.98	2.43	2.87	2.97	3.22	3.66
1	33.40	--	--	--	1.59	1.96	2.15	2.47	3.04	3.59	3.71	4.02	4.58
1 1/4	42.20	--	--	1.62	2.01	2.48	2.72	3.13	3.84	4.54	4.69	5.08	5.78
1 1/2	48.30	--	--	1.86	2.30	2.84	3.12	3.58	4.39	5.19	5.37	5.82	6.62
2	60.30	--	--	2.32	2.87	3.55	3.89	4.47	5.48	6.48	6.70	7.27	8.26
2 1/2	73.02	1.78	2.25	2.81	3.48	4.30	4.71	5.41	6.64	7.85	8.11	8.80	10.00
3	88.90	2.16	2.74	3.43	4.24	5.23	5.74	6.58	8.08	9.55	9.88	10.72	12.17
4	114.30	2.79	3.51	4.39	5.44	6.73	7.37	8.46	10.39	12.29	12.70	13.77	15.65
5	141.30	3.45	4.34	5.44	6.73	8.31	9.12	10.46	12.85	15.19	15.70	17.02	19.35
6	168.28	4.11	5.18	6.48	8.01	9.91	10.85	12.47	15.29	18.08	18.69	20.27	23.05
7	181.00	4.42	5.56	6.96	8.64	10.67	11.68	13.41	16.46	19.46	20.11	21.79	24.79
8	219.08	5.33	6.73	8.43	10.44	12.88	14.12	16.23	19.91	23.55	24.33	26.40	30.02
10	273.10	6.65	8.41	10.49	13.00	16.05	17.63	20.22	24.82	29.36	30.33	32.89	37.41
12	323.85	7.87	9.96	12.45	15.42	19.05	20.89	23.98	29.44	34.82	35.99	39.01	44.37
13	339.70	8.28	10.46	13.06	16.18	19.99	21.92	25.17	30.89	36.53	37.74	40.92	46.53
14	355.60	8.66	10.95	13.67	16.94	20.93	22.94	26.34	32.33	38.23	39.52	42.85	48.72
16	406.40	9.91	12.50	15.62	19.35	23.90	26.21	30.10	36.96	43.69	45.16	48.97	55.68
18	457.20	11.15	14.07	17.58	21.77	26.90	29.49	33.86	41.55	49.15	50.80	55.09	
20	508.00	12.40	15.62	19.53	24.18	29.87	32.77	37.62	46.18	54.35	56.44	61.19	
21 1/2	546.10	13.31	16.81	21.01	26.01	32.13	35.23	40.46					
22	558.80	13.64	17.20	21.49	26.62	32.87	36.04	41.40	50.80	60.10	62.08		
24	609.60	14.86	18.75	23.44	29.03	35.76	39.32	45.16	55.42	65.56	67.74		

TUBERÍAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) TIPO DR SEGÚN NORMA ASTM F 714

BENEFICIOS:

- ⦿ Material no tóxico.
- ⦿ Buen aislante eléctrico.
- ⦿ Óptima soldabilidad en el proceso de termofusión y electrofusión.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA MATERIA PRIMA HDPE ASTM F714		
CARACTERÍSTICAS	PE 3408	PE 4710
Densidad	>0.940-0.947 -	>0.957 - 0.955
Meltindex	<0.4 - 0,15	<0,15
Módulo de flexión MPa (PSI)	758< 1.103 (110.000-<160.000)	758 <1.103 (110.000 - 160.000)
Esfuerzo a tracción MPa (PSI)	21<24 (3.00-35.000)	24<28 (3.500 - < 4.000)
Slow Crack Growth Test I. ESCR a. Test condition b. Test duration, hours Failure max% II. PENT (hours) Molded plaque 80° C 2.4 Mpa, Notch depth per F 14732, Table I	100	500
HYDROSTATIC DESIGN BASIS, Mpa (PSI) 23 °C	11.03 (1.600)	(1.600)
NÚMERO DE CELDA	PE 3608	345464C
	PE 4608	445564C
	PE 4710	445574C
	PE 3408	34564C