

Normativa

Plásticos Enres, S.A. de C.V puede fabricar las tuberías y ductos bajo las siguientes normas

NMX-E-018-SCFI-2002 Tubos de polietileno de alta densidad (PEAD) para la conducción de agua a presión.

ASTM-D-3035-08 Tubos de polietileno basado en diámetro exterior controlado.

ASTM D 2239-03 Tubos de polietileno basado en diámetro interior controlado.

NRF-057-CFE Tubos de polietileno de alta densidad (PEAD) para sistemas de cableado subterráneo.

NMX-E-242/2-ANCE-CNCP-2005 Tubo de polietileno de alta densidad (PEAD) para instalaciones eléctricas subterráneas.

NMX-E-146-SCFI-2002 Tubos de polietileno de alta densidad (PEAD) para toma domiciliaria de agua.

NMX-E-216-1994-SCFI Tubos de polietileno de alta densidad (PEAD) para sistemas de alcantarillado.

O bien se puede ajustar a cualquier otra norma o especificación que el cliente proporcione.

Tablas de Dimensiones

Norma: ASTM-D – 3035-93

Diámetro exterior controlado / Polietileno de Alta Densidad

SDR-7							
Medida Nominal	Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso		
	Pulg	mm	Pulg	mm	Lb/ft	Kg/ml	
½	13	0.840	21.30	0.120	3.0	0.125	0.186
¾	19	1.050	26.70	0.150	3.8	0.194	0.228
1	25	1.315	33.40	0.188	4.8	0.306	0.456
1 ¼	32	1.660	42.20	0.237	6.0	0.475	0.708
1 ½	38	1.900	48.30	0.271	6.9	0.613	0.912
2	50	2.375	60.30	0.339	8.6	0.943	1.403
3	75	3.500	88.90	0.550	12.7	2.042	3.039
4	100	4.500	114.30	0.643	16.3	3.392	5.046
6	150	6.625	168.28	0.946	24.0	7.307	10.873
8	200	8.625	219.08	1.232	31.3	12.402	18.455
10	250	10.750	273.05	1.536	39.0	19.261	28.662

SDR-9							
Medida Nominal	Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso		
	Pulg	mm	Pulg	mm	Lb/ft	Kg/ml	
½	13	0.840	21.30	0.93	2.3	0.100	0.148
¾	19	1.050	26.70	0.117	2.9	0.154	0.229
1	25	1.315	33.40	0.146	3.7	0.245	0.335
1 ¼	32	1.660	42.20	0.184	4.6	0.379	0.563
1 ½	38	1.900	48.30	0.211	5.3	0.489	0.728
2	50	2.375	60.30	0.264	6.7	0.752	1.134
3	75	3.500	88.90	0.389	9.8	1.636	2.434
4	100	4.500	114.30	0.500	12.7	2.740	4.077
6	150	6.625	168.28	0.736	18.7	5.875	8.742
8	200	8.625	219.08	0.958	24.3	9.987	14.862
10	250	10.750	273.05	1.194	30.3	15.520	23.096

SDR-9.3

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
Plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.090	2.3	0.100	0.148
¾	19	1.050	26.70	0.113	2.9	0.154	0.229
1	25	1.315	33.40	0.141	3.6	0.239	0.356
1 ¼	32	1.660	42.20	0.178	4.5	0.372	0.553
1 ½	38	1.900	48.30	0.204	5.2	0.481	0.716
2	50	2.375	60.30	0.255	6.5	0.742	1.104
3	75	3.500	88.90	0.376	9.5	1.592	2.369
4	100	4.500	114.30	0.484	12.3	2.663	3.963
6	150	6.625	168.28	0.712	18.1	5.736	8.535
8	200	8.625	219.08	0.927	23.5	9.698	14.432
10	250	10.750	273.05	1.156	29.4	15.115	22.493

SDR-11

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.076	1.9	0.085	0.126
¾	19	1.050	26.70	0.095	2.4	0.130	1.193
1	25	1.315	33.40	0.120	3.0	0.203	0.302
1 ¼	32	1.660	42.20	0.151	3.8	0.320	0.475
1 ½	38	1.900	48.30	0.173	4.4	0.415	0.611
2	50	2.375	60.30	0.216	5.5	0.640	0.951
3	75	3.500	88.90	0.318	8.1	1.381	2.055
4	100	4.500	114.30	0.409	10.4	2.294	3.414
6	150	6.625	168.28	0.602	15.3	4.939	7.349
8	200	8.625	219.08	0.784	19.9	8.364	12.446
10	250	10.750	273.05	0.997	24.8	12.991	19.332

SDR-13.5

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.062	1.6	0.073	0.107
¾	19	1.050	26.70	0.078	1.9	0.105	0.157
1	25	1.315	33.40	0.097	2.5	0.173	0.257
1 ¼	32	1.660	42.20	0.123	3.1	0.266	0.395
1 ½	38	1.900	48.30	0.141	3.6	0.346	0.513
2	50	2.375	60.30	0.176	4.5	0.533	0.792
3	75	3.500	88.90	0.259	6.6	1.146	1.706
4	100	4.500	114.30	0.333	8.5	1.910	2.841
6	150	6.625	168.28	0.491	12.5	4.109	6.114
8	200	8.625	219.08	0.639	16.2	6.935	10.320
10	250	10.750	273.05	0.796	20.2	10.777	16.038

SDR-15.5

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.062	1.6	0.073	0.107
¾	19	1.050	26.70	0.068	1.7	0.095	0.141
1	25	1.315	33.40	0.084	2.1	0.147	0.218
1 ¼	32	1.660	42.20	0.107	2.7	0.234	0.348
1 ½	38	1.900	48.30	0.123	3.1	0.301	0.447
2	50	2.375	60.30	0.153	3.9	0.467	0.695
3	75	3.500	88.90	0.226	5.7	1.001	1.489
4	100	4.500	114.30	0.290	7.4	1.679	2.499
6	150	6.625	168.28	0.427	10.8	3.587	5.340
8	200	8.625	219.08	0.556	14.1	6.099	9.075
10	250	10.750	273.05	0.694	17.6	9.487	14.117

SDR-17

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.062	1.6	0.073	0.107
¾	19	1.050	26.70	0.062	1.6	0.090	0.133
1	25	1.315	33.40	0.077	1.9	0.171	0.199
1 ¼	32	1.660	42.20	0.098	2.5	0.217	0.324
1 ½	38	1.900	48.30	0.112	2.8	0.274	0.407
2	50	2.375	60.30	0.140	3.6	0.434	0.645
3	75	3.500	88.90	0.206	5.2	0.918	1.367
4	100	4.500	114.30	0.265	6.7	1.531	2.278
6	150	6.625	168.28	0.390	9.9	3.309	4.923
8	200	8.625	219.08	0.507	12.9	5.612	8.352
10	250	10.750	273.05	0.632	16.08	8.678	12.914

SDR-21

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.062	1.6	0.073	0.107
¾	19	1.050	26.70	0.062	1.6	0.090	0.133
1	25	1.315	33.40	0.063	1.6	0.113	0.169
1 ¼	32	1.660	42.20	0.079	2.0	0.177	0.262
1 ½	38	1.900	48.30	0.090	2.3	0.227	0.338
2	50	2.375	60.30	0.113	2.9	0.353	0.526
3	75	3.500	88.90	0.167	4.3	0.751	1.117
4	100	4.500	114.30	0.214	5.4	1.249	1.858
6	150	6.625	168.28	0.315	8.0	2.706	4.026
8	200	8.625	219.08	0.411	10.4	4.576	6.815
10	250	10.750	273.05	0.512	13.0	7.133	10.615

SDR-26

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.062	1.6	0.073	0.107
¾	19	1.050	26.70	0.062	1.6	0.090	0.133
1	25	1.315	33.40	0.062	1.6	0.113	0.169
1 ¼	32	1.660	42.20	0.064	1.6	0.142	0.212
1 ½	38	1.900	48.30	0.073	1.8	0.180	0.268
2	50	2.375	60.30	0.091	2.3	0.283	0.421
3	75	3.500	88.90	0.135	3.4	0.613	0.913
4	100	4.500	114.30	0.173	4.4	1.027	1.528
6	150	6.625	168.28	0.255	6.5	2.219	3.302
8	200	8.625	219.08	0.332	8.4	3.734	5.557
10	250	10.750	273.05	0.413	10.5	5.817	8.656

SDR-32.5

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.062	1.6	0.073	0.107
¾	19	1.050	26.70	0.062	1.6	0.090	0.133
1	25	1.315	33.40	0.062	1.6	0.113	0.169
1 ¼	32	1.660	42.20	0.062	1.6	0.142	0.212
1 ½	38	1.900	48.30	0.062	1.6	0.161	0.239
2	50	2.375	60.30	0.073	1.8	0.224	0.333
3	75	3.500	88.90	0.108	2.7	0.491	0.731
4	100	4.500	114.30	0.138	3.5	1.789	1.226
6	150	6.625	168.28	0.204	5.2	1.829	2.663
8	200	8.625	219.08	0.265	6.7	3.003	4.468
10	250	10.750	273.05	0.331	8.4	4.691	6.980

SDR-41

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.093		0.073	
¾	19	1.050	26.70	0.117			
1	25	1.315	33.40	0.146			
1 ¼	32	1.660	42.20	0.184			
1 ½	38	1.900	48.30	0.211			
2	50	2.375	60.30	0.264			
3	75	3.500	88.90	0.389			
4	100	4.500	114.30	0.500	2.8	0.659	0.980
6	150	6.625	168.28	0.736	4.1	1.420	2.114
8	200	8.625	219.08	0.958	5.3	2.391	3.558
10	250	10.750	273.05	1.194	6.6	3.711	5.522

Norma: ASTM-D-2239

Diámetro interior controlado / Polietileno de Alta Densidad

SDR-5.3

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.622	15.80	0.117	2.97	0.118	0.175
¾	19	0.824	20.93	0.155	3.94	0.207	0.307
1	25	1.049	26.64	0.198	5.03	0.336	0.500
1 ¼	32	1.380	35.05	0.260	6.60	0.580	0.864
1 ½	38	1.610	40.89	0.304	7.72	0.792	1.179
2	50	2.067	52.50	0.390	9.91	1.304	1.941
2 ½	60	2.469	62.71				
3	75	3.068	77.93				
4	100	4.026	102.26				
6	150	6.065	154.05				

SDR-7

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.622	15.80	0.089	2.26	0.086	0.128
¾	19	0.824	20.93	0.118	3.00	0.151	0.225
1	25	1.049	26.64	0.150	3.81	0.245	0.364
1 ¼	32	1.380	35.05	0.197	5.00	0.423	0.629
1 ½	38	1.610	40.89	0.230	5.84	0.576	0.857
2	50	2.067	52.50	0.295	7.49	0.949	1.412
2 ½	60	2.469	62.71				
3	75	3.068	77.93				
4	100	4.026	102.26				
6	150	6.065	154.05				

SDR-9

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.622	15.80	0.096	1.75	0.065	0.097
¾	19	0.824	20.93	0.092	2.34	0.115	0.171
1	25	1.049	26.64	0.117	2.97	0.186	0.276
1 ¼	32	1.380	35.05	0.153	3.89	0.319	0.475
1 ½	38	1.610	40.89	0.179	4.55	0.436	0.649
2	50	2.067	52.50	0.230	5.84	0.719	1.070
2 ½	60	2.469	62.71				
3	75	3.068	77.93				
4	100	4.026	102.26				
6	150	6.065	154.05				

SDR-11.5

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.622	15.80	0.060	1.52	0.056	0.083
¾	19	0.824	20.93	0.072	1.83	0.088	0.131
1	25	1.049	26.64	0.091	2.31	0.141	0.210
1 ¼	32	1.380	35.05	0.120	3.05	0.245	0.365
1 ½	38	1.610	40.89	0.140	3.56	0.334	0.496
2	50	2.067	52.50	0.180	4.57	0.551	0.819
2 ½	60	2.469	62.71	0.215	5.46		
3	75	3.068	77.93	0.267	6.78		
4	100	4.026	102.26	0.350	8.89		
6	150	6.065	154.05	0.527	13.39		

SDR-15

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.622	15.80	0.060	1.52	0.056	0.083
¾	19	0.824	20.93	0.060	1.52	0.072	0.107
1	25	1.049	26.64	0.070	1.78	0.107	0.159
1 ¼	32	1.380	35.05	0.092	2.34	0.184	0.274
1 ½	38	1.610	40.89	0.107	2.72	0.250	0.372
2	50	2.067	52.50	0.138	3.51	0.414	0.616
2 ½	60	2.469	62.71	0.165	4.19	0.592	0.880
3	75	3.068	77.93	0.205	5.21	0.913	1.359
4	100	4.026	102.26	0.268	6.81	1.563	2.331
6	150	6.065	154.05	0.404	10.26	3.558	5.294

SDR-19

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.622	15.80	0.060	1.52	0.056	0.083
¾	19	0.824	20.93	0.060	1.52	0.072	0.107
1	25	1.049	26.64	0.060	1.52	0.091	0.135
1 ¼	32	1.380	35.05	0.073	1.85	0.114	0.215
1 ½	38	1.610	40.89	0.085	2.16	0.196	0.292
2	50	2.067	52.50	0.109	2.77	0.323	0.480
2 ½	60	2.469	62.71	0.130	3.30	0.460	0.684
3	75	3.068	77.93	0.161	4.09	0.708	1.053
4	100	4.026	102.26	0.212	5.38	1.223	1.820
6	150	6.065	154.05	0.319	8.10	2.772	4.126

Norma: ASTM – D-2477-93

Diámetro exterior – cédulas

Cédula 40

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/ml
½	13	0.840	21.30	0.109	2.77	0.109	0.163
¾	19	1.050	26.70	0.113	2.87	0.146	0.218
1	25	1.315	33.40	0.133	3.38	0.216	0.321
1 ¼	32	1.660	42.20	0.140	3.56	0.292	0.434
1 ½	38	1.900	48.30	0.145	3.68	0.347	0.517
2	50	2.375	60.30	0.154	3.91	0.467	0.695
3	75	3.500	88.90	0.216	5.49	0.964	1.434
4	100	4.500	114.30	0.237	6.02	1.433	2.132
6	150	6.625	168.28	0.280	7.11	2.418	3.598
8	200	8.625	219.08	0.322	8.18	3.640	5.416
10	250	10.750	273.05	0.365	9.27	5.161	7.679

Cédula 80

Medida Nominal		Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso	
plg	mm	plg	mm	plg	mm	Lb/ft	Kg/m
½	13	0.840	21.30	0.147	3.37	0.138	0.205
¾	19	1.050	26.70	0.154	3.91	0.187	0.278
1	25	1.315	33.40	0.179	4.55	0.274	0.408
1 ¼	32	1.660	42.20	0.191	4.85	0.380	0.565
1 ½	38	1.900	48.30	0.200	5.08	0.460	0.685
2	50	2.375	60.30	0.218	5.54	0.637	0.948
3	75	3.500	88.90	0.300	7.62	1.302	1.937
4	100	4.500	114.30	0.337	8.56	1.903	2.831
6	150	6.625	168.28	0.432	10.97	3.634	5.407
8	200	8.625	219.08	-	-	-	-
10	250	10.750	273.05	-	-	-	-