



ESPECIFICACIONES DE LAS TUBERÍAS CORRUGADAS EN POLIPROPILENO/POLIETILENO

Las características de la tubería de PP/PE corrugado de Rigidez Circunferencial CR 8 (KN/m^2), se describen a continuación:

Los tubos de PP/PE corrugado de marca comercial se han fabricado en base a la norma UNE EN 13476.

Las características dimensionales, físicas y mecánicas se recogen a continuación:

Características Generales:

La construcción de pared de los tubos de PP/PE corrugado corresponde como la designada como tipo B en el proyecto de norma y está formada por dos capas: una superficie interior lisa (de color blanco) y una superficie exterior corrugada (de color negro o teja). Ambas superficies (interior y exterior) presentan a simple vista un aspecto liso, limpio y libre de grietas, burbujas, impurezas, poros u otros defectos superficiales.

Las dimensiones de los tubos de PP/PE son relativas a la medida nominal exterior (DN/OD).

El diámetro medio exterior, d_{em} , y el diámetro medio interior mínimo, $d_{im, min}$, de las tuberías de la serie OD se corresponderá con lo indicado en la tabla que figura a continuación.

El diámetro medio interior mínimo real de la tubería (según indican en las especificaciones técnicas) debe ser el especificado por el fabricante y también se ha incluido en la tabla siguiente:



Tuberías por diámetro externo

Diámetro Exterior (mm)		Diámetro Interior mínimo	Diámetro Interior real	Diámetro Exterior medio Embocadura
Nominal	Médio		(mm)	(mm)
∅	d _{em, min}	d _{em, max}	d _{im, min}	CR 8
				Orientativo
125 OD	124,3	125,4	105	108
160 OD	159,1	160,5	134	139
200 OD	198,8	200,6	167	174
250 OD	248,5	250,8	209	218
315 OD	313,2	316,0	263	278
400 OD	397,6	401,2	335	350
500 OD	497,0	501,5	418	439
630 OD	626,3	631,9	527	553
800 OD	795,2	802,4	669	715
1000 OD	994,0	1003,0	837	880
1200 OD	1192,8	1203,6	1005	1027

Tuberías por diámetro interno

Diámetro Exterior (mm)			Diámetro Interior Mínimo (NORMA) (mm)	Diámetro Interior Real (mm)	Diámetro Exterior Medio Embocadura (Orientativo) (mm)
Nominal	Mínimo	Máximo			
300 ID	340	343,1	294	300 ± 2	354
400 ID	453	456,4	392	400 ± 2	472
500 ID	565,6	570,7	490	500 ± 3	588



1. Características físicas y mecánicas

- Ensayo de Estufa: realizado según el método de ensayo de la norma ISO 12091, mediante el cual los tubos no muestran fisuras, delaminación ni burbujas
- Ensayo de Rigidez Circunferencial (CR): realizado según el método de ensayo especificado en la norma UNE-EN ISO 9969
- Ensayo de impacto: realizado según el método de ensayo de la norma UNE-EN-744
- Ensayo de flexibilidad: realizado según el método de ensayo de la norma UNE-EN-1446
- Todos estos ensayos realizados en nuestras instalaciones

- Características funcionales: ensayos de estanqueidad cuyo método de ensayo queda recogido en la norma UNE EN 1277.
- Realizados en el CEIS y el Instituto Eduardo Torroja

En líneas generales las tuberías corrugadas de Polipropileno o Polietileno tienen las siguientes ventajas:

- Elevada resistencia a la compresión diametral permitiendo la utilización en situaciones adversas y a profundidades elevadas
- Elevada resistencia al impacto
- Menor precio
- La superficie lisa de la pared interna permite obtener pérdidas de carga despreciables
- La pared externa de color negro garantiza una mayor estabilidad a la luz permitiendo almacenar la tubería en el exterior durante un largo periodo de tiempo sin variación significativa de las características físico-mecánicas
- La pared de color blanca permite la realización de inspecciones-vídeo en el interior de la conducción para garantizar un perfecto funcionamiento de la misma
- Sistema de unión por junta elástica alojada en el perfil, lo que va a evitar su desplazamiento en la instalación
- Ligeras y de elevada elasticidad, facilitando su almacenamiento, movimiento e instalación.
- Resistencia a numerosos productos químicos