



9. Especificaciones y Diseño

9.1 Especificación del Producto

Materiales:

- POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM (PP-R TIPO 3)
- Los materiales de la tubería y accesorios para suministro de agua fría y caliente deben ser de Polipropileno Copolímero Random (PP-R TIPO 3) que debe cumplir las siguientes normas.

Estándares:

- ISO 15874 - DIN 8077 BS 4991 - DIN 8078 BS 6920: Parte 2 y 3 - DIN 16962 Parte 1 a 12

Para interconectar con otros accesorios se utilizan accesorios PP-R con inserto metálico rosca M o H con resistencia de zincdificación (DZR) de bronce que cumple la norma BS 6920 para uso en agua potable. Estos accesorios DZR son moldeados por inyección y cubiertos con una aleación de níquel y cromo siguiendo la norma BS. Todos los accesorios deben estar en concordancia con su descripción en los estándares correspondientes.

Descripción y Dimensiones de las Tuberías:

Aplicación : Agua Caliente, fría, Químicos y Aire Comp.
Descripción : Tubería PN 20 (Sdr 6)
Rango De Presión : 20 bares o 290 P.S.I.

DIMENSION D.E. (mm)	EQUIVALENCIA (Pulgadas)	ESPESOR (mm)	Peso X m (Kg)
20	1/2	3.4	0.177
25	3/4	4.2	0.274
32	1	5.4	0.451
40	1 1/4	6.7	0.700
50	1 1/2	8.4	1.097
63	2	10.5	1.730
75	2 1/2	12.5	2.453
90	3	15.0	3.532
110	4	18.4	3.269

Aplicación : Agua Caliente, fría y Aire Comprimido
Descripción : Tubería PN 16 (SDR 7,4)
Rango De Presión : 16 bares o 232 P.S.I.

DIMENSION D.E. (mm)	EQUIVALENCIA (Pulgadas)	ESPESOR (mm)	Peso X m (Kg)
20	1/2	2.8	0.151
25	3/4	3.5	0.236
32	1	4.4	0.381
40	1 1/4	5.5	0.595
50	1 1/2	6.9	0.933
63	2	8.6	1.483
75	2 1/2	10.3	2.092
90	3	12.3	3.000
110	4	15.1	4.499

Aplicación : Agua Fría
Descripción : Tubería PN 10 (SDR11)
Rango De Presión : 10 bares o 145 P.S.I.

DIMENSION D.E. (mm)	EQUIVALENCIA (Pulgadas)	ESPESOR (mm)	Peso X m (Kg)
20	1/2	1.9	0.113
25	3/4	2.3	0.163
32	1	3.0	0.273
40	1 1/4	3.7	0.421
50	1 1/2	4.6	0.655
63	2	5.8	1.041
75	2 1/2	6.9	1.475
90	3	8.2	2.106
110	4	10.0	3.140



9. Especificaciones y Diseño

Accesorios:

Todas las tuberías KOALITION deben ser utilizadas conjuntamente con accesorios PP-R KOALITION y accesorios KOALITION con inserto metálico (Latón) - DZR.

Conductividad Térmica:

La conductividad térmica de las tuberías y accesorios no debe ser superior a 0.24 W/mK a 20°C para agua.

Instalación:

Las tuberías y accesorios PP-R de VESBO deben ser instaladas de acuerdo con las instrucciones y recomendaciones dadas por el fabricante que están especificadas en:

- DN 16928 Tuberías termoplásticos, accesorios y elementos de instalación de tuberías.
- DVS 2207 PARTE 11 - Fusión de materiales termoplásticos, tuberías PP y accesorios.
- DVS 2208 PARTE 1 - Maquinas y equipos para fusión de PP.

Prueba de Presión y Requerimientos:

Antes de poner en servicio la instalación se debe realizar la prueba de presión según DIN 1988 Parte 2 o BS 6700.

6.2 Equivalencia en Otro Tipo de Tuberías

TUBERÍAS VESBO D.E. (mm)	EQUIVALENCIA (pulgadas)	TUBERÍAS DE COBRE Diámetro nominal (mm)
20	1/2	15
25	3/4	22
32	1	28
40	1 1/4	35
50	1 1/2	42
63	2	54
75	2 1/2	67
90	3	76
110	4	108