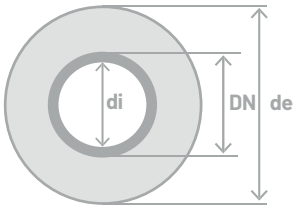
TUBERÍA REPOLEN FASER RP PREAISLADO
S3,2 - SDR7,4 / S4 - SDR 9





NORMATIVA

UNE EN 15874	Sistema de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP)
DIN 8077	Tuberías de polipropileno. Dimensiones
DIN 8078	Tuberías de polipropileno. Requerimientos generales de calidad y prueba
RP 01.78	Reglamento particular del Certificado de Conformidad AENOR para sistemas de canalización en Polipropileno Random con estructura PP-RCT y FV
UNE EN ISO 21003	Sistemas de canalización multicapa para instalaciones de agua caliente y fría en el interior de edificios.
UNE EN 253	Tuberías de calefacción central. Sistemas de tuberías sencillas preaisladas para redes de agua caliente enterradas directamente. Tuberías de servicio con aislamiento térmico de poliuretano y protección externa de polietileno.
CTE	Código Técnico de la Edificación
RITE	Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Estructura	MCF (MULTICAPA FV, FASER) + AISLAMIENTO
Material	PP-RCT/PP-RCT+FV/PP-RCT ESPUMA RÍGIDA PUR HFO FUNDA HDPE
Color	Interior verde RAL 6024 con lineas grises, aislante crema, funda negro

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL

TUBERÍA INTERIOR PP-RCT

Densidad	905 kg/m3
MFI (230º,2.16Kg)	0.30 g/10min
Módulo de elasticidad	900 Mpa
Resistencia al impacto método Charpy (0ºC)	4 kJ/m2
Resistencia a la tracción	25 Mpa
Alargamiento por tracción	10%
Coeficiente de conductividad térmica (λ)	0.15 w/m·K
Coeficiente lineal de expansión térmica (0ºC a 70ºC)	1.5 10-4 K-1
Resistencia al impacto (Método escalera)	Sin rotura <0.5m
Coeficiente de dilatación térmica lineal (α)	0.035 mm/mºC
Contenido en fibra de vidrio	18% en la capa FV, 6% total

AISLANTE ESPUMA PUR

Densidad aparente del núcleo	>60 kg/m³
Resistencia a compresión	>300 kPa
Conductividad térmica (10ºC)	<0.023 W/mk
Contenido en celdas cerradas	>90%
Clasificación al fuego	F

FUNDA EXTERIOR HDPE

Densidad	959-965 kg/m3
MFI (190º,5Kg)	0.22-0.32 g/10min
Dispersión del pigmento	≤3.0 mg/kg
Contenido en negro de carbono	2.1-2.5 mg/kg
Resistencia al impacto método Charpy con entalla a 23ºC	>179 kJ/m2
Resistencia a la tracción en el punto de rotura	38 Mpa
Alargamiento en el punto de rotura	>600%
Módulo de elasticidad	1000 MPa
VICAT (Temperatura de reblandecimiento) 9.8N	128ºC
Coeficiente de conductividad térmica (λ)	0.37w/mºk
T.I.O (210ºC)	≥0.20 min
HDT Temperatura de deformación 0.45MPa	70ºC

PRODUCTO

Estructura				MULTICAPA PP-RCT / PUR HFO / HDPE
Color				Tubería interior verde RAL 6024 con 4 franjas grises, espuma pur crema y funda exterior negra
Aislante				Espuma rígida de poliuretano. Poliol formulado + diisocianato de metileno difenil / PCH + MDI
Protección ultravioleta				Sí
Retracción longitudinal				≤1%
Opacidad				Sí
Rugosidad				0.007 mm
Resistencia a la presión interna				
	20º	**1h**	**15MPa**	Sin roturas
	95º	**22h**	**4,2MPa**	Sin roturas
	95º	**165h**	**4MPa**	Sin roturas
	95º	**1000h**	**3,8MPa**	Sin roturas
Estabilidad térmica mediante ensayo de presión				
	110º	**8760h**	**2,6MPa**	Sin roturas
Coeficiente de conductividad térmica sistema preaislado (λ)				0.029-0.035 mm/mºC

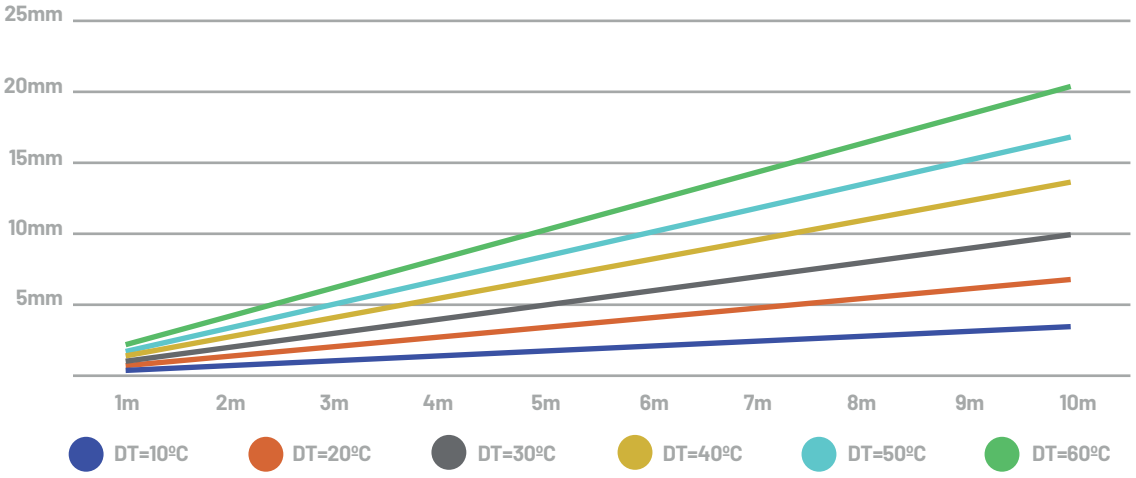
S3,2-SDR7,4

CÓDIGO	DIÁMETRO NOMINAL (mm) DN	DIÁMETRO EXT. (mm) de	DIÁMETRO INT. (mm) di	e PPR (mm)	e PUR (mm)	e PE100 (mm)	PESO (kg/m)	CAPACIDAD (l/m)
420550006	25	75	18	3,5	22	3	1,05	0,25

S4-SDR9

CÓDIGO	DIÁMETRO NOMINAL (mm) DN	DIÁMETRO EXT. (mm) de	DIÁMETRO INT. (mm) di	e PPR (mm)	e PUR (mm)	e PE100 (mm)	PESO (kg/m)	CAPACIDAD (l/m)
420510005	32	90	24,8	3,6	25,5	3,5	1,46	0,48
420510004	40	110	31	4,5	31,5	3,5	1,97	0,75
420510009	50	110	38,8	5,6	26,5	3,5	2,18	1,18
420510010	63	125	48,8	7,1	27,5	3,5	2,84	1,87
420510011	75	140	58,2	8,4	29	3,,5	3,56	2,66
420510012	90	160	69,8	10,1	31,2	3,8	4,74	3,83
420510013	110	200	85,4	12,3	41,0	4	6,86	5,73
420510014	125	200	97	14	33,5	4	7,71	7,39
420510016	160	250	124,2	17,9	38,8	6,2	13,14	12,11

Dilatación del tubo preaislado en mm/m



Dilatación del tubo preaislado en mm según ΔT y longitud

LONGITUD	ΔT=10ºC	ΔT=20ºC	ΔT=30ºC	ΔT=40ºC	ΔT=50ºC	ΔT=60ºC
1m	0,35	0,70	1,05	1,40	1,75	2,10
2m	0,70	1,40	2,10	2,80	3,50	4,20
3m	1,05	2,10	3,15	4,20	5,25	6,30
4m	1,40	2,80	4,20	5,60	7,00	8,40
5m	1,75	3,50	5,25	7,00	8,75	10,50
6m	2,10	4,20	6,30	8,40	10,50	12,60
7m	2,45	4,90	7,35	9,80	12,25	14,70
8m	2,80	5,60	8,40	11,20	14,00	16,80
9m	3,15	6,30	9,45	12,60	15,75	18,90
10m	3,50	7,00	10,50	14,00	17,50	21,00