

# Tuboplus Contraincendios (PPR-CT RP+FV)

Nuevo Sistema de tuberías y accesorios, especialmente desarrollado para instalaciones de redes contra incendios. Está diseñado en polipropileno multicapa (PPR-CT RP+FV) de última generación.

**Nuevo**

## Características diferenciadoras

### Resistente a los procesos de desinfección

Diseñado para aportar una seguridad extra en caso de incendio, reduciendo a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Es el primer sistema en PP multicapa con clasificación B, S1, d0, según la Norma europea EN 13501 de clasificación de la reacción al fuego de los materiales. Se trata de polipropileno última generación que ofrece una alta resistencia a la llama garantizando la instalación en caso de incendio.

### Libre de halógenos

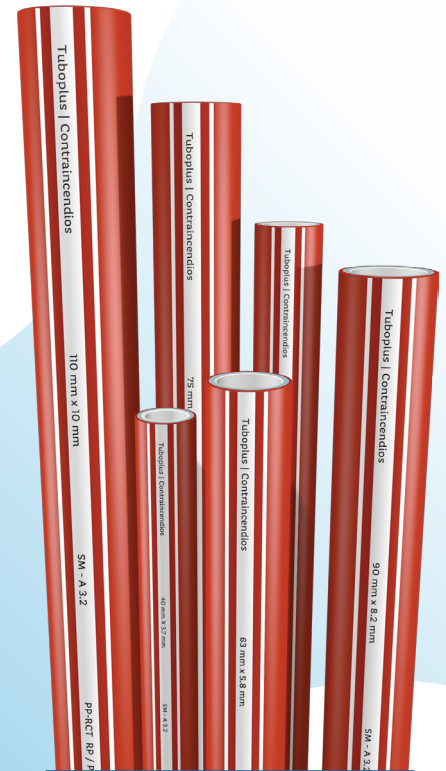
Está libre de halógenos, característica de seguridad fundamental en caso de reacción al fuego, no produce gases tóxicos, por lo que no emana ninguna dioxina en incendios, protegiendo las personas y el medio.

## Características técnicas

### Tubo de polipropileno PPR-CT para redes contra incendios

Tubería Tuboplus Contraincendios, fabricada en PPR-CT RP multicapa, para instalación de rociadores automáticos contra incendios (*sprinklers*) y Bocas de incendio equipadas (BIEs).

Certificado de conformidad AENOR para Rociadores I/p.p. Codos, Tes y demás accesorios, instalada según normativa vigente.



Propiedades	Valores	Unidades	Normas
Material	PPR-CT RP+FV		
Densidad	>0.93	g/cm <sup>3</sup>	iso 1183
Índice de fluidez (230 °C/2.16 kg)	0.25	g/10'	iso 1133
Retracción longitudinal (135 °C)	>2	%	iso 2505
Módulo de tensión	>950	Mpa	iso 527
Deformación en el punto de fluencia	>12	%	iso 527
Esfuerzo en el punto de fluencia	>30	Mpa	iso 527
Dilatación térmica lineal	<0.04	mm/m °C	-
Coefficiente de conductividad térmica	0.24	W/m °C	DIN 52612
Opacidad	Si	-	iso 7686
Rugosidad	0,003	mm	-
Impacto caída de bola (resistencia a choques externos-método de la esalera)	H50≥1m (s3,2) H50≥0.7m (s4- s5-s6,3-s8)	m	EN 1411
Fabricación	EN ISO 15874/DIN 8077/ DIN 8078		

### Presiones con 50 años de funcionamiento según DIN

8077 (sd: 1,25)

Serie	20 °C	60 °C	70 °C	80 °C*
3.2	31.7	17.7	14.9	12.7
5	20.3	11.3	9.5	8.1

\*Para esta temperatura son 25 años.

**Contra incendios**

## Presiones de trabajo admisibles

Temp.	Años de servicio	Tuboplus Contraincendios Serie 3.2-SDR 7.4		Tuboplus Contraincendios Serie 5-SDR 11	
		Kg/cm <sup>2</sup>	psi	Kg/cm <sup>2</sup>	psi
10 °C	1	39.20	568.52	25.08	363.75
	5	38.20	554.04	24.40	353.89
	10	37.57	544.90	24.04	348.67
	25	36.75	533.01	23.52	341.12
	50	36.50	529.38	23.36	338.80
	100	35.95	521.41	23.00	333.58
20 °C	1	34.15	495.30	21.85	316.90
	5	33.05	479.34	21.15	306.75
	10	32.77	474.70	20.97	304.14
	25	32.00	464.12	20.48	297.03
	50	31.70	459.76	20.30	294.32
	100	31.15	451.79	19.93	289.06
30 °C	1	29.80	432.21	19.08	276.73
	5	29.00	420.60	18.56	269.19
	10	28.45	412.63	18.20	263.96
	25	27.90	404.65	17.85	258.89
	50	27.62	400.59	17.68	256.42
	100	27.05	392.32	17.31	251.06
40 °C	1	26.05	377.82	16.67	241.77
	5	25.20	365.49	16.12	233.80
	10	24.65	357.51	15.77	228.72
	25	24.37	353.45	15.60	226.25
	50	23.82	345.47	15.24	221.03
	100	23.52	341.12	15.05	218.28
50 °C	1	23.05	334.31	14.75	213.93
	5	22.17	321.54	14.19	205.80
	10	21.60	313.28	13.82	200.44
	25	21.30	308.93	13.63	197.78
	50	20.75	300.95	13.20	191.44
	100	20.45	296.60	13.30	188.54
60 °C	1	19.37	280.93	12.40	179.84
	5	18.80	372.67	12.03	174.48
	10	18.50	268.31	11.84	171.72
	25	17.92	259.90	11.47	166.35
	50	17.70	256.71	11.30	163.89
70 °C	1	16.55	240.03	10.59	153.59
	5	15.67	227.27	10.00	145.03
	10	15.40	223.35	9.85	142.86
	25	15.10	219.00	9.66	140.10
	50	14.90	216.10	9.50	137.78
80 °C	1	13.82	200.44	8.84	128.21
	5	13.22	191.73	8.46	122.70
	10	12.92	187.38	8.27	119.94
	25	12.70	184.19	8.10	117.48
95 °C	1	10.75	155.91	6.88	99.78
	5	10.15	147.21	6.49	94.12

Cálculo realizado teniendo en consideración un factor de seguridad = 1.25

1 bar = 14.5 psi

Tabla 2. Presiones de trabajo admisibles, de uso exclusivo en instalaciones de agua sanitaria.

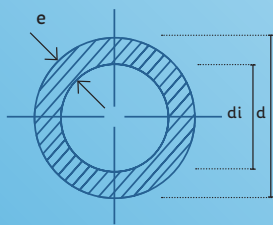
## Tubos Contraincendios

Sistema de tuberías para conducciones de protección contra incendios.

### Características físicas

Material	PPR-CT RP+FV (con microfibras anti-dilatación)
Color	Tubo - Rojo RAL 3000, Franja - Gris Ral 9003, Pantone 5513
Longitud	4 m ±0.02 m
Serie	Serie 3.2/SDR 7.4   Serie 5/SDR 11
Presión máxima	31.7 kg/cm <sup>2</sup> a 20°C
Rango de temperatura	Máx. 80 °C
Opacidad	Liso y opaco
Reacción al fuego	B-s1, d0
Empaque	25 barras por bolsa

Cumplimiento normativo	ISO 15874 - 2FM
Aplicaciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones de rociadores automáticos contra incendios.</li> <li>• Instalacion de BIEs.</li> <li>• Apto para la protección de riesgo tipo ligero y de tipo ordinario, quedando excluido el riesgo elevado.</li> </ul>
Características diferenciadoras:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistente al fuego B,s1-d0.</li> <li>• Libre de halógenos.</li> <li>• Resistente a la corrosión.</li> <li>• Protección anti-incrustaciones.</li> <li>• Prefabricado.</li> <li>• Reducción de costos y tiempos.</li> <li>• Derivación en asiento.</li> <li>• Durabilidad.</li> </ul>



SKU	SDR	Serie	d (mm)	e	Longitud (m)
280975	7.4	3.2	25	3.5	4
280976	7.4	3.2	32	4.4	4
280977	11	5	40	3.7	5.8
280978	11	5	50	4.6	5.8

\*Producto sobre pedido.

SKU	SDR	Serie	d (mm)	e	Longitud (m)
280979	11	5	63	5.8	5.8
280980	11	5	75	6.8	5.8
280981	11	5	90	8.2	5.8
280982*	11	5	110	10	5.8

## Certificación FM

Tubos y accesorios de plástico para sistemas de rociadores automáticos de tubería húmeda.

Rotoplas Tuboplus PP-R CT Tubo y accesorios  
Tubo y accesorios SDR 11 PP-R CT  
Tamaños de 20 a 125 mm (diámetro exterior)  
Preparado para:

### Rotoplas

Calle Anáhuac 91, El Mirador  
Coyocán, Ciudad de México, 04950  
México

- Clase de aprobación FM: 1635
- Identificación de la aprobación: PR461220 Aprobación concedida: 7 de octubre de 2021
- Para verificar la disponibilidad del producto aprobado, consulta [www.approvalguide.com](http://www.approvalguide.com)

Dicha aprobación está sujeta a un rendimiento satisfactorio en el campo, a auditorías de vigilancia continuas y a la estricta conformidad con las Construcciones como se muestra en la Guía de Aprobación, un recurso en línea de las Aprobaciones FM.

Cualquier modificación física al diseño del producto o uso diferente al especificado invalida el respaldo de la garantía brindada por Rotoplas.

