

## PPR PIPES AND FITTINGS SPECIFICATION

Tevile și fittingurile Supratherm sunt făcute din polipropilena reticulata, PP-R 80/ PP-R 100/PP-RCT 125/ Tip 3/Tip 4, aceasta fiind o materie primă ce are un indice de curgere redus, o greutate moleculară mare și o flexibilitate bună.

Această materie primă se recomandă pentru producția de țevi de presiune, inclusiv linii de transfer de apă potabilă, linii de transfer de apă caldă și rece, încălzire în pardoseală, dar și pentru tilizări în industria chimică. Rezistența la presiune pe termen lung și tehnica ușoară de procesare și instalare oferă sistemelor de apă rece și caldă făcute din țevi PP-R un avantaj ca soluție pentru sistemele tradiționale.

Cand sunt folosite la presiunea si temperature potrivita, viata tevilor si fittingurilor din PPRC, este de 50 de ani.

Pentru o utilizare de 50 de ani a tevilor si fittingurilor, acestea se folosesc la o temperature de 20°C si o presiune de 25 de atmosfere.

Se pot folosila temperaturi intre -20°C si +°C. (Izolatia trebuie aplicata luand punctul de inghet al lichidului in teava).

Tevile si fittingurile au o mare rezistenta la produsele chimice.

Totodata sunt rezistente si la coroziune. Nu ruginesc si nu se calcifica.

Nu schimba culoarea, gustul si mirosul apei.

Au o suprafata neteda si lucioasa.

Diametrul nu se modifica la sudura. Are o rezistenta foarte mare la sudura.

Ofera o economie de 70 % la asamblare si nu exista pierderi de material.

Mentin caldura si izolarea fonica.

Sunt foarte rezistente la foc (Ref: DIN 19560 and DIN 4102).

Nu polueaza si sunt "prietenoase" cu mediul.

### Specificatii tehnice

Proprietati		Unitate	Metoda de testare	Valoare
Densitate	+23C	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183	0.91
Rata de topire	MFR 190/5	g/10 min	ISO 1183	0.50
	MFR 230/2,16	g/10 min	ISO 1183	0.30
	MFR 230/5	g/10 min	ISO 1183	1.20
Volumul de curgere a topiturii	Mfr230/2,16	cm <sup>3</sup> /10 min	ISO 1183	0.40
Rezistenta intindere	50mm/min	MPa	ISO 527/1+2	25.00
Elongatia	50mm/min	%	ISO 527/1+2	600.00
Rezistenta la impact Charpy	+23°C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA	52.00
	0°C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA	7.00
	-30°C	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA	2.50
Punctul de inmuiere	VST/A/50	°C	ISO 306	135.00
	VST/B	°C	ISO 306	70.00
Interval curgere		°C	DSC	150-160

Standard Number SR EN ISO 15874-2

Test	1. Proprietati mecanice			
	Tensiunea Hidrostatica (MPa)	Test Temperatura (°C)	Durata testului (Ore)	Presiunea de testare (Bar)
	16	20	1	65
	4.3	95	22	18
	3.8	95	165	15
	3.5	95	1000	14
	2. Proprietati fizico-chimice			
		Cerinte	Parametrii	Durata (Ore)
	Stabilitate dimensionala	<%2	135°C	en >8 mm →1
				8mm <en<16mm →2
En > 16mm →4				
Stabilitate termică cu test de presiune hidrostatică	Nici o explozie in timpul testului.	110°C – 1.9MPa	8760	
Rezistenta la impact	<%10	0°C -10 bucati	en≤8.6mm →1	
			8.6mm<en≤14.1mm →2	
			En>14.1mm →4	
Indice curgere a materiei prime (MFI)	≤0.5 gr / 10 dk	230°C – 2.16 kg		
Indice curgere a materiei prime (MFI teava)	în comparație cu materia primă, diferența măsurată trebuie să fie maximă 30%	230°C – 2.16 kg		

Specificatii tehnice /Durata de viata

Temperatura (°C)	Durata de viata (Ani)	Presiunea de functionare (Bar)
20	1	30.0
	5	28.1
	10	27.3
	25	26.5
	50	25.7
30	1	25.5
	5	23.9
	10	23.2
	25	22.3
	50	21.8
40	1	21.5
	5	20.2
	10	19.6
	25	18.8
	50	18.3
50	1	18.3
	5	17
	10	16.5
	25	15.9
	50	15.4
60	1	15.4
	5	14.3
	10	13.8
	25	13.3
	50	12.7
65	1	14.6
	5	13.6
	10	13.1
	25	12.6
	50	11.1
70	1	13
	5	11.9
	10	11.7
	25	10.1
	30	8.8
	50	8.5

Specificatii tehnice / capacitatea de incarcare

Diametrul tevii (Ø)	Capacitatea de incarcare (lt/m)
20	0.137
25	0.216
32	0.353
40	0.556
50	0.876
63	1.385
75	1.963
90	2.827
110	4.231