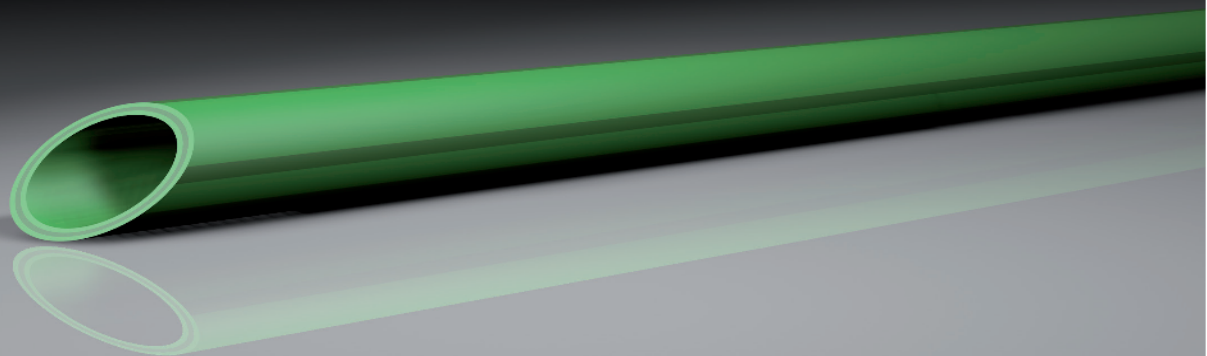


aquatherm green pipe

Polypropyleen buizen

voor de distributie van sanitair water en HVAC toepassingen



aquatherm green pipe - SDR 9 MF RP

TECHNISCHE FICHE

Toepassingen :	Warm en koud sanitair water - Gekoeld water - Industriële vloeistoffen
Buisstructuur :	MF = meerlaags glasvezel (gestabiliseerd door de opname van glasvezel in de massa)
Specificaties buizen	RP = Verhoogde druk (Raised Pressure)
Materiaal :	Fusiolen® PP-RCT (random polypropyleen)
Categorie :	SDR 9 PP-RCT (ø 32 tot 355 mm)
Kleur :	groen met 4 donkergroene lijnen
Verbindingssysteem :	polyfusie door middel van verbindingstukken van ø 32mm tot ø 125mm kopse spiegellas polyfusie van ø 160mm tot ø 355mm
Lineaire uitzettingscoëfficiënt :	0.035 mm/mK
Ruwheidsindex :	0.007 mm
Warmtegeleidingsvermogen :	0.15 W/mK
Temperatuur/Druk :	70 °C - 10,2 bar / 10 °C - 26,7 bar / Thermische choc tot 100 °C
Afmetingen :	ø 32 mm tot ø 125 mm lengtes van 4 m ø 160 mm tot ø 355 mm lengtes van 5.8 m
Registratie :	ISO 21003
Certificaten :	certificering CSTB 14.1/20-2304_V1 gecertificeerd voor sanitaire toepassingen (ACS)
Brandklasse :	Euroklasse E volgens NF EN 13501-1
Garantie :	10 jaar voor buizen en toebehoren
Verzekering :	verzekeringsdekking tot 20 M€ voor materiële, lichamelijke en financiële schade



aquatherm

DE ECOLOGISCHE BELANGEN VAN ONZE green pipe



Fusiolen® PP-RCT is een onschadelijk en milieuvriendelijk materiaal: het is recycleerbaar en veelvuldig aanwezig in ons dagelijks leven.



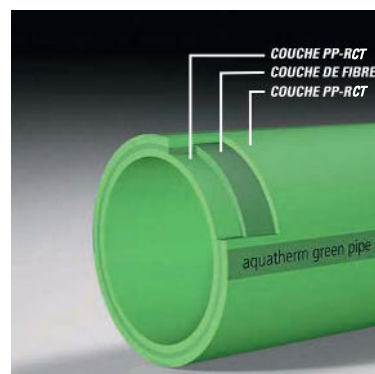
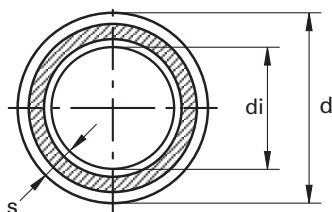
Buizen en koppelingsstukken worden geassembleerd door thermische fusie, zonder lijmen, lassen of dichtingen op een duurzame wijze. Het is een fysiek en thermisch proces waardoor twee elementen tot één geheel verworden. Het is uw garantie voor een betrouwbare en duurzame installatie.



De AQUATHERM producten verkregen het statuut Type-III-EPD na controle door NSF International en werden opgenomen onder 20 duurzame producten gecertificeerd voor gebouwen.

MAATTABEL

Toepassingsbereik :



SDR	Art. Nr.	Afmeting d [mm]	Wanddikte s [mm]	Inwendige di [mm]	Waterinhoud [l/m]	Gewicht [kg]	DN	LG [m]
7.4	<i>Polyfusie met verbindingstukken</i>							
	70708	20	2,8	14,4	0,163	0,157	15	4
	70710	25	3,5	18,0	0,254	0,244	20	4
	370712	32	3,6	24,8	0,483	0,328	25	4
	370714	40	4,5	31,0	0,754	0,511	32	4
	370716	50	5,6	38,8	1,182	0,791	40	4
	370718	63	7,1	48,8	1,869	1,261	50	4
	370720	75	8,4	58,2	2,659	1,771	-	4
9	370722	90	10,1	69,8	3,825	2,553	65	4
	370724	110	12,3	85,4	5,725	3,789	80	4
	370726	125	14,0	97,0	7,386	4,886	100	4
	<i>Spiegellas polyfusie</i>							
	370730 (*)	160	17,9	124,2	12,109	7,987	125	5.8
	370734 (*)	200	22,4	155,2	18,908	12,488	150	5.8
	370738 (*)	250	27,9	194,2	29,605	19,422	200	5.8
	370742 (*)	315	35,2	244,6	46,966	30,876	250	5.8
	370744 (*)	355	39,7	275,6	59,625	39,202	-	5.8

(*) gemerkte artikels vereisen een levertermijn van 3 weken.



aquatherm

TOEGESTAAN DRUKBEREIK

Voor drinkwatertoepassingen (vloeistoffen =water volgens DIN 2000)

Temperatuur	Levensduur	aquatherm green pipe				
		SDR 11 S	SDR 7,4 S	SDR 6 S	SDR 7,4 MF	SDR 9 MF RP
Toegestane werkdruk in bar.						
20 °C	1	15,0	23,8	30,0	28,6	25,0
	5	14,1	22,3	28,1	26,8	24,2
	10	13,7	21,7	27,3	26,1	23,9
	25	13,3	21,1	26,5	25,3	23,5
	50	12,9	20,4	25,7	24,5	23,1
30 °C	1	12,8	20,2	25,5	24,3	21,7
	5	12,0	19,0	23,9	22,8	21,0
	10	11,6	18,3	23,1	22,0	20,6
	25	11,2	17,7	22,3	21,3	20,2
	50	10,9	17,3	21,8	20,7	20,0
Drinkwater koud Drinkwater warm	40 °C	1	17,1	21,5	20,5	18,7
		5	16,0	20,2	19,2	18,0
		10	15,6	19,6	18,7	17,7
		25	15,0	18,8	18,0	17,4
		50	14,5	18,3	17,5	17,0
	50 °C	1	14,5	18,3	17,5	15,9
		5	13,5	17,0	16,2	15,3
		10	13,1	16,5	15,7	15,1
		25	12,6	15,9	15,2	14,8
		50	12,2	15,4	14,7	14,5
	60 °C	1	12,2	15,4	14,7	13,5
		5	11,4	14,3	13,7	13,0
		10	11,0	13,8	13,2	12,8
		25	10,5	13,3	12,6	12,5
		50	10,1	12,7	12,1	12,3
	65 °C	1	11,6	14,6	13,9	12,4
		5	10,8	13,6	12,9	11,9
		10	10,4	13,1	12,5	11,7
		25	10,0	12,6	12,0	11,4
		50	8,8	11,1	10,6	11,2
	70 °C	1	10,3	13,0	12,4	11,4
		5	9,5	11,9	11,4	10,9
		10	9,3	11,7	11,1	10,7
		25	8,0	10,1	9,6	10,5
		30	7,0	8,8	9,3	10,3
	50	6,7	8,5	8,1	10,2	

SDR = Standaard Dimensionele Ratio (diameter/wanddikte)

S = Enkelvoudige wandstructuur

MF = Meerlagige wandstructuur met glasvezelversterking

MF RP = Meerlagige wandstructuur met glasvezelversterking – verhoogde drukweerstand

De bepaling van de toelaatbare drukken is toegepast op de bijzondere gebruiksomstandigheden van drinkwaterleidingen. Verschillende factoren zoals doorstroomsnelheden en toevoeging van ontsmettingsmiddelen. Met factoren zoals stroomsnelheden, toevoeging van ontsmettingsmiddelen of een verhoogd zuurstofgehalte wordt rekening gehouden door toepassing van de door DIN 2000 voorgeschreven veiligheidsfactoren.

Voor hulpstukken in segmentbouwwijze en spiegellasverbindingen geldt een correctiefactor van 0,75 (vermindering van de tabelwaarden met 25%)

TOEGESTAAN DRUKBEREIK
Voor alle toepassingen inclusief drinkwater (Green Pipe)

Temperatuur	Levensduur	aquatherm blue pipe SDR 17,6 MF	aquatherm blue pipe SDR 11 MF & MF OT	aquatherm green pipe SDR 7,4 MF	aquatherm green pipe SDR 9 MF RP
		Toegestane werkdruk in bar			
10 °C	1	12,8	27,8	30,2	28,8
	5	12,0	26,2	28,2	27,9
	10	11,7	25,6	27,7	27,5
	25	11,4	24,7	26,9	27,1
	50	11,1	24,1	26,1	26,7
	100	10,8	23,5	25,2	26,3
15 °C	1	11,8	25,7	29,4	26,9
	5	11,1	24,2	27,4	26,0
	10	10,8	23,6	26,9	25,7
	25	10,5	22,8	26,1	25,2
	50	10,2	22,2	25,3	24,9
	100	9,9	21,6	24,5	24,5
20 °C	1	10,9	23,8	28,6	25,0
	5	10,3	22,3	26,8	24,2
	10	10,0	21,7	26,1	23,9
	25	9,6	21,0	25,3	23,5
	50	9,4	20,4	24,5	23,1
	100	9,1	19,9	23,7	22,8
30 °C	1	9,3	20,2	24,3	21,7
	5	8,7	18,9	22,8	20,9
	10	8,5	18,4	22,0	20,6
	25	8,2	17,8	21,3	20,2
	50	7,9	17,3	20,7	19,9
	100	7,7	16,8	20,0	19,7
40 °C	1	7,9	17,2	20,5	18,6
	5	7,4	16,0	19,2	18,0
	10	7,2	15,6	18,7	17,7
	25	6,9	15,0	18,0	17,3
	50	6,7	14,6	17,5	17,1
	100	6,5	14,1	16,8	16,8
50 °C	1	6,7	14,5	17,5	15,9
	5	6,2	13,5	16,2	15,3
	10	6,0	13,1	15,7	15,1
	25	5,8	12,6	15,2	14,7
	50	5,6	12,2	14,7	14,5
	100	5,5	11,9	14,1	14,3
60 °C	1	5,6	12,2	14,7	13,5
	5	5,2	11,4	13,7	13,0
	10	5,1	11,0	13,2	12,7
	25	4,9	10,6	12,6	12,4
	50	4,7	10,3	12,1	12,2
70 °C	1	4,7	10,3	12,4	11,3
	5	4,4	9,6	11,4	10,9
	10	4,2	9,2	11,1	10,7
	25	3,7	8,0	9,6	10,4
	50	3,1	6,8	8,1	10,2
75 °C	1	4,3	9,4	11,7	10,4
	5	4,0	8,7	10,8	9,9
	10	3,7	8,0	10,0	9,7
	25	3,0	6,4	8,0	9,5
	50	2,5	5,4	6,7	9,3
80 °C	1	4,0	8,6	10,4	9,5
	5	3,5	7,7	9,2	9,0
	10	3,0	6,5	7,8	8,9
	25	2,4	5,2	6,2	8,6
90 °C	1	3,3	7,2	8,7	7,8
	5	2,3	5,1	6,0	7,4
	10	2,0	4,3	5,1	7,3


aquatherm

HOMOLOGATIES VOLGENS ISO 9001, ISO 14001 & ISO 50001

ISO 9001 KWALITEITSMANAGEMENT



ISO 14001 MILIEU MANAGEMENT



ISO 50001 ENERGIE MANAGEMENT



CHEMISCHE EN THERMISCHE ONTSMETTING

van installaties opgebouwd met AQUATHERM polypropyleen buizen

a) Chemische ontsmetting van de installatie

In tegenstelling tot de desinfectie van drinkwater, is de desinfectie van de installatie een intermitterend proces om een drinkwatersysteem te ontsmetten vanaf het punt van verontreiniging tot het punt waar de consument het water onttrekt. In het algemeen wordt het systeem alleen gedesinfecteerd alleen als er een verontreiniging aanwezig is.

Tijdens een **intermitterend** desinfectieproces worden zowel de aquatherm-buizen als de afzonderlijke onderdelen van ons systeem alsook de armaturen tweemaal per jaar gedesinfecteerd met een chloorconcentratie van 50 mg/l gedurende 12 uur.

Als alternatief kan waterstofperoxide in een concentratie van 150 mg/l H₂O₂ gedurende 24 uur. Tijdens dit desinfectieproces mag een temperatuur van 30°C echter niet worden overschreden. Het gebruik van een desinfectieproces, vooral wanneer chloorwater wordt gebruikt, kan van invloed zijn op de duurzaamheid van het systeem. Het gebruik van chloordioxide is verboden.

b) Chemische desinfectie van drinkwater

Permanente ontsmetting van drinkwater door chloortoevoeging, mag niet meer bedragen dan een concentratie van 0,3 mg/l vrij chloor (grenswaarde vastgesteld door de Duitse TrinkwV2001).

De maximumtemperatuur mag niet hoger zijn dan 70°C. Het gebruik van chloordioxide is onverenigbaar met onze producten.

Aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor producten die bedoeld zijn voor drinkwatertoepassingen.

Voor een doeltreffende ontsmetting moet het mogelijk zijn een restconcentratie te meten van >0,5 mg/l na een contacttijd van 30 minuten en dit bij een pH-waarde van minder dan 8,0. Er moet een restconcentratie worden gehandhaafd in het gehele leidingnet. Op het extractiepunt moet een minimale restconcentratie van concentratie van 0,2 mg/l vrij chloor worden gehandhaafd

c) Thermische ontsmetting van de installatie

Een integrale thermische desinfectie in overeenstemming met DVGW W 551 is mogelijk.

Volgens deze verordening bestaat de thermische desinfectie ter bestrijding van de legionellabacterie eruit, dat het water in het gehele systeem wordt verwarmd tot 70°C gedurende ten minste 3 minuten.

Raadpleeg onze tabellen met toelaatbare druk/temperatuur verhoudingen.

GOEDKEURINGEN VOLGENS ISO 9001, ISO 14001 & ISO 50001