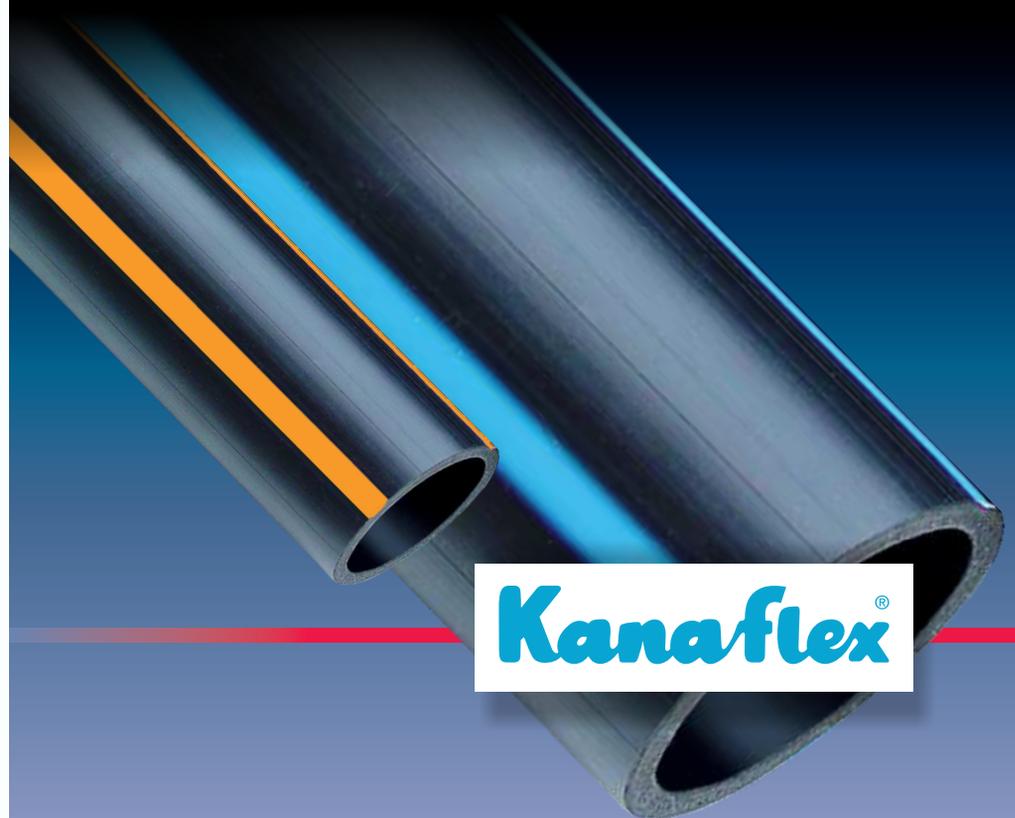


Kanaflex **lis**o



**Tubo Polietileno (PE)
com Parede Lisa**



Kanaflex[®]

KanaLiso

Características

- Leveza e fácil manuseio
- Baixa rugosidade e menor perda de carga
- Resistência ao ataque químico
- Atoxicidade
- Redução do efeito de incrustação
- Elevada vida útil, superior a 50 anos
- Redução do número de emendas
- Praticidade na instalação
- Perda de água igual a zero



Principais aplicações

Água

Para as redes de abastecimento de água sob pressão, o KanaLiso é produzido de acordo com a norma ABNT NBR 15561:2016 - Tubulação de polietileno PE 80 e PE 100 para transporte de água e esgoto sob pressão - Requisitos.



Tal norma especifica os requisitos e métodos de ensaio para fabricação e recebimento de tubos de polietileno para transporte de fluidos em temperaturas de até 40°C, com máxima pressão de operação de até 2,5 MPa, projetados para vida útil de 50 anos, destinados a serem utilizados em adutoras e redes de distribuição de água. As cores dos tubos para as aplicações em redes de distribuição e/ou adutoras de água são azul ou preta com listras azuis.

Para aplicações de transporte de água bruta, os tubos podem ser fornecidos de acordo com a norma ISO 4427, na cor preta.

Tubo Polietileno (PE) com Parede Lisa



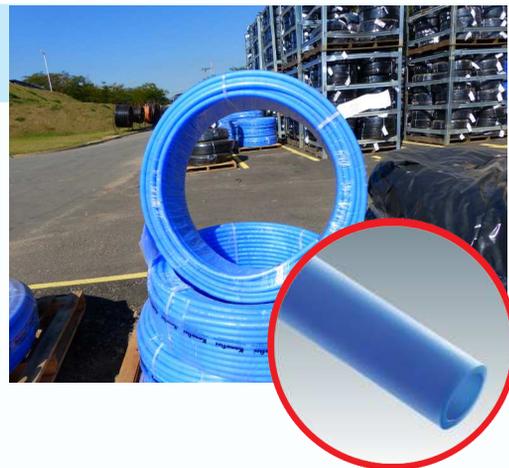
Ramal Predial

Utilizado no trecho compreendido entre o ponto de derivação da rede de distribuição de água até a entrada da unidade de medição de residências, indústrias e edifícios.

Dimensionamento conforme ABNT NBR 15.561

DE (mm)	e mín. (mm)	Peso * (kg/m)	PE 80	PE 100
20	2,3	0,131	PN 10	PN 12
32	3,0	0,275		

*Valor aproximado



Para esta aplicação as normas de referência são a ABNT NBR 15.561 (tubos fornecidos na cor azul ou preta) e a ISO 4427 (tubos fornecidos na cor azul ou preta com listras azuis).

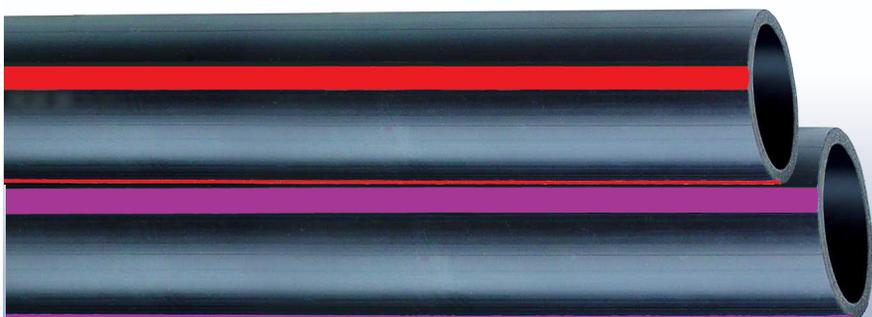
Esgoto



Aplicado no transporte de esgoto sob pressão, recalque e emissário sub-aquático de esgoto e efluentes.

As normas aplicáveis são a ABNT NBR 15.561 (tubos fornecidos na cor preta com listras ocre) ou ISO 4427 (tubos fornecidos na cor preta ou preta com listras ocre).

Anti Incêndio e Reuso



Em redes de combate à incêndio (Cor Preta com Listra Vermelha) e água de reúso (Cor Preta com Listra Roxa) os tubos são fornecidos de acordo com a norma ISO15494.

Para demais aplicações pressurizadas em mineração, dragagem, transporte de sólidos, sistema de irrigação, transporte de álcool e instalações industriais, o Kanaliso é fabricado de acordo com a norma ISO4427 na cor preta.

Tabela Dimensional ISO 4427-2 : 2019



Os itens hachurados na tabela não estão previstos na NBR 15561

PE80 PE100	SDR 41		SDR 33		SDR 26		SDR 21		SDR 17		SDR 13,6		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4		
	PN 3,2 PN 4	PN 4 PN 5	PN 5 PN 6	PN 6 PN 8	PN 8 PN 10	PN 10 PN 12,5	PN 12,5 PN 16	PN 16 PN 20	PN 20 PN 25										
DE	D _{em}	e	kg/m	e	kg/m	e	kg/m	e	kg/m	e	kg/m	e	kg/m	e	kg/m	e	kg/m	e	kg/m
20	20,0 20,3											2,0 2,3	0,117 0,133	2,3 2,7					
32	32,0 32,3											3,0 3,4	0,279 0,329	3,6 4,1					
40	40,0 40,4					2,0 2,3	0,247 0,295	2,4 2,8	3,0 3,5	0,362 0,432	3,7 4,2	0,432 0,512	4,5 5,1						
50	50,0 50,4					2,4 2,8	0,373 0,454	3,0 3,4	3,7 4,2	0,551 0,669	4,6 5,2	0,669 0,794	5,6 6,3						
63	63,0 63,4					3,0 3,4	0,579 0,722	3,8 4,3	4,7 5,3	0,878 1,058	5,8 6,5	1,058 1,267	7,1 8,0						
75	75,0 75,5					3,6 4,1	0,829 1,020	4,5 5,1	5,6 6,3	1,243 1,478	6,8 7,6	1,478 1,781	8,4 9,4						
90	90,0 90,6					4,3 4,9	1,189 1,466	5,4 6,1	6,7 7,5	1,781 2,141	8,2 9,2	2,141 2,568	10,1 11,3	12,3 13,7	3,030				
110	110,0 110,7			4,2 4,8	1,437	5,3 6,0	1,784	6,6 7,4	8,1 9,1	2,639	10,0 11,1	3,175	12,3 13,7	3,816	15,1 16,8	4,540			
125	125,0 125,8			4,8 5,4	1,850	6,0 6,7	2,280	7,4 8,3	9,2 10,3	3,400	11,4 12,7	4,119	14,0 15,6	4,936	17,1 19,0	5,842			
140	140,0 140,9			5,4 6,1	2,336	6,7 7,5	2,855	8,3 9,3	9,3 11,5	3,494	10,3 11,5	4,259	12,7 14,1	5,134	6,183				
160	160,0 161,0			6,2 7,0	3,064	7,7 8,6	3,745	9,5 10,6	11,8 13,1	5,559	14,6 16,2	6,738	17,9 19,8	8,052					
180	180,0 181,1			6,9 7,7	3,815	8,6 9,6	4,706	10,7 11,9	13,3 14,8	7,055	16,4 18,2	8,517							
200	200,0 201,2			7,7 8,6	4,731	9,6 10,7	5,830	11,9 13,2	14,7 16,3	8,652	18,2 20,2	10,503							
225	225,0 226,4			8,6 9,6	5,945	10,8 12,0	7,368	13,4 14,9	16,6 18,4	10,988	20,5 22,7	13,295	25,2 27,9	15,944					
250	250,0 251,5			9,6 10,7	7,366	11,9 13,2	9,016	14,8 16,4	18,4 20,4	13,535	22,7 25,1	16,350	27,9 30,8	19,595					
280	280,0 281,7			10,7 11,9	9,187	13,4 14,9	11,382	16,6 18,4	20,6 22,8	16,959	25,4 28,1	20,498	31,3 34,6	24,631	38,3 42,3	29,230			
315	315,0 316,9	7,7 8,6	7,566	9,7 10,8	9,451	12,1 13,5	11,703	15,0 16,6	18,7 20,7	17,601	23,2 25,7	21,494	28,6 31,6	25,947	35,2 38,9	31,159			
355	355,0 357,2	8,7 9,7	9,626	10,9 12,1	11,953	13,6 15,1	14,791	16,9 18,7	21,1 23,4	22,403	26,1 28,9	27,252	32,2 35,6	32,939	39,7 43,8	39,576			
400	400,0 402,4	9,8 10,9	12,201	12,3 13,7	15,221	15,3 17,0	18,756	19,1 21,2	23,7 26,2	28,312	29,4 32,5	34,559	36,3 40,1	41,817	44,7 49,3	50,200			
450	450,0 452,7	11,0 12,2	15,386	13,8 15,3	19,169	17,2 19,1	23,714	21,5 23,8	26,7 29,5	35,869	33,1 36,6	43,774	40,9 45,1	52,952					
500	500,0 503,0	12,3 13,7	19,154	15,3 17,0	23,642	19,1 21,2	29,254	23,9 26,4	29,7 32,8	44,320	36,8 40,6	54,014	45,4 50,1	65,339					
560	560,0 563,4	13,7 15,2	23,851	17,2 19,1	29,756	21,4 23,7	36,669	26,7 29,5	33,2 36,7	55,523	41,2 45,5	67,766	50,8 56,0	81,855					
630	630,0 633,8	15,4 17,1	30,175	19,3 21,4	37,536	24,1 26,7	46,463	30,0 33,1	37,4 41,3	70,322	46,3 51,1	85,654	57,2 63,1	103,711					

Somente tubos com diâmetros entre DE20 e DE125, considerando SDR menor ou igual a 17, podem ser fornecidos na forma de rolos de 50 ou 100 metros.

Tubos acima de DE63 podem ser fornecidos na forma de barras de 6, 12 ou excepcionalmente 18 metros.

e = espessura da parede (mm) mínima e máxima
DE = diâmetro externo (mm)
PN = pressão nominal (kgf/cm²)

Notas: Peso aproximado dos tubos (kg/m), considerando PE100 Preto.
A utilização de SDR maior que 17 deve considerar um cuidadoso projeto de transientes hidráulicos, em especial as ondas de subpressão.