

PREDIAL Série Leve



Curva 90° Série Leve

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
Longa	7209038	DN 250	1	
Curta	7209039	DN 300	1	



Joelho 45° Série Leve

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7209044	DN 250	1	
	7209045	DN 300	1	



Joelho 90° Série Leve

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7209051	DN 250	1	
	7209052	DN 300	1	



Junção Série Leve

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7209057	DN 250	1	
	7209058	DN 300	1	



Luva Dupla Série Leve

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7209076	DN 250	1	
	7209077	DN 300	1	

PREDIAL Série Leve

Tê Série Leve

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7209086	DN 250	1	
	7209087	DN 300	1	



PREDIAL Série Leve

Tê de Redução Série Leve

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7209093	DN 250 x 100	1	
	7209094	DN 250 x 200	1	
	7209096	DN 300 x 150	1	
	7209097	DN 300 x 200	1	
	7209098	DN 300 x 250	1	



PREDIAL ÁGUA FRIA

Soldável

Roscável



TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA:

SOLDÁVEL E ROSCÁVEL

Descrição

São tubos e conexões de PVC produzidos conforme Norma NBR 5648/99 para condução de água fria.

Características

Os tubos soldáveis são fabricados em barras no comprimento comercial de seis metros, na versão ponta e bolsa para soldar com os diâmetros de 20mm a 110 mm para a pressão nominal de 7,5kgf/cm². Também são fabricados tubos com diâmetro de 160mm com pressão nominal de 6,0kgf/cm², 7,5kgf/cm² e 10kgf/cm² respectivamente.

Os tubos roscáveis são fabricados na versão ponta roscada, nos diâmetros de 1/2 a 4 polegadas para a pressão nominal de 7,5kgf/cm², mesma característica e finalidade da linha soldável.

Soldável água fria

DIÂMETRO EXTERNO DE	DIÂMETRO NOMINAL DN	DIÂMETRO REAL Dem	ESPESSURA DE PAREDE e
20mm	15	20,0mm	1,5mm
25mm	20	25,0mm	1,7mm
32mm	25	32,0mm	2,1mm
40mm	32	40,0mm	2,4mm
50mm	40	50,0mm	3,0mm
60mm	50	60,0mm	3,3mm
75mm	65	75,0mm	4,2mm
85mm	75	85,0mm	4,7mm
110mm	100	110,0mm	6,1mm

DN - trata-se de um diâmetro referencial, para fins de comercialização. É adimensional, portanto não se deve levar em conta para fins de cálculo.
dem - é o diâmetro externo médio. Relação entre o perímetro externo do tubo e o valor 3,1416, aproximadamente o décimo de milímetro mais próximo.

e - é a espessura de parede, medida em qualquer ponto ao longo da circunferência.

Aplicação

Os tubos e conexões soldáveis são aplicados em instalações prediais de água fria permanentes, embutidas em paredes ou aparentes em locais cobertos, submetidas à pressão nominal de até 750 KPa.

Recomendações Básicas

Execução de juntas soldáveis:

- 1 - Cortar o tubo no esquadro e chanfrar as pontas cortadas.
- 2 - Lixar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com uma lixa d'água para aumentar a área de efeito do adesivo.
- 3 - Limpar as superfícies a serem soldadas com Solução Limpadora.
- 4 - Checar o prazo de validade do adesivo plástico.

- 5 - Distribuir uniformemente o adesivo plástico nas superfícies tratadas.
- 6 - Limpar o excesso de adesivo.
- 7 - Aguardar 1 hora para liberar o fluxo e submetê-la a pressão somente após 12 horas.

Consumo aproximado de Adesivo e Solução Limpadora para cada junta:

DIÂMETRO (mm)	ADESIVO g/junta	SOLUÇÃO LIMPADORA cm ³ /junta
20	1	2
25	2	3
32	3	5
40	5	6
50	8	10
60	10	15
75	15	25
85	20	30
110	30	45

Execução de juntas roscáveis:

- 1 - Com o auxílio de uma tarraxa especial para PVC, encoste a ponta do tubo no cossinete.
- 2 - Obedecendo ao sentido horário, dê uma volta para frente e retorne 1/4 de volta para que a rebarba possa ser expelida.
- 3 - Repita esta operação até o comprimento de rosca desejável.
- 4 - Aplique a Fita Vedarosca no sentido horário da rosca, quantas voltas forem suficientes para uma perfeita vedação.
- 5 - Rosqueie as peças a serem unidas sem auxílio de ferramentas que possam danificar o produto.

PREDIAL ÁGUA FRIA Soldável

Tubo de PVC Soldável

Pressão Nominal	Código	Bitola	Embalagem	Preço
PN 0,75 MPa	7104001	20mm	20	
PN 0,75 MPa	7104002	25mm	20	
PN 0,75 MPa	7104003	32mm	10	
PN 0,75 MPa	7104004	40mm	5	
PN 0,75 MPa	7104005	50mm	4	
PN 0,75 MPa	7104006	60mm	4	
PN 0,75 MPa	7104007	75mm	1	
PN 0,75 MPa	7104008	85mm	1	
PN 0,75 MPa	7104009	110mm	1	
PN 0,60 MPa	7104000	160mm	1	
PN 0,75 MPa	7104010	160mm	1	
PN 1,00 MPa	7104011	160mm	1	



PREDIAL ÁGUA FRIA Soldável

Adaptador Soldável Curto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7205000	25mm x 3/4"	50	
	7205001	32mm x 1"	20	
Lançamento	7205069	40mm x 1.1/4"	10	
	7205002	50mm x 1.1/2"	10	
Lançamento	7205070	60mm x 2"	10	



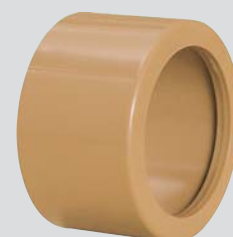
Adaptador Auto-Ajustável Soldável para Caixa D'Água

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7211000	20 x 1/2"	5	
	7211001	25 x 3/4"	5	
	7211002	32 x 1"	5	
	7211003	40 x 1.1/4"	5	
	7211004	50 x 1.1/2"	2	
	7211005	60 x 2"	2	

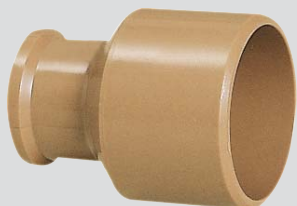


Bucha de Redução Soldável Curta

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7205003	25mm x 20mm	50	
	7205004	32mm x 25mm	50	
	7205005	40mm x 32mm	20	
Lançamento	7205071	50mm x 40mm	10	



PREDIAL ÁGUA FRIA Soldável



Bucha de Redução Soldável Longa

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
Lançamento	7205072	40mm x 25mm	10	
	7205006	50mm x 25mm	10	
Lançamento	7205073	50mm x 32mm	10	



Cap Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7205007	20mm	50	
	7205008	25mm	50	
	7205009	32mm	20	
	7205010	40mm	20	
	7205011	50mm	10	

Lançamento



Joelho 45° Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7205074	20mm	50	
	7205075	25mm	50	
	7205076	32mm	20	
	7205077	40mm	20	
	7205078	50mm	10	



Joelho 90° Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7205012	20mm	50	
	7205013	25mm	50	
	7205014	32mm	20	
Lançamento	7205079	40mm	20	
	7205015	50mm	20	
Lançamento	7205080	60mm	10	

PREDIAL ÁGUA FRIA Soldável

Luva Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7205016	20mm	50	
	7205017	25mm	50	
	7205018	32mm	20	
Lançamento	7205081	40mm	20	
Lançamento	7205082	50mm	20	
Lançamento	7205083	60mm	10	



PREDIAL ÁGUA FRIA Soldável

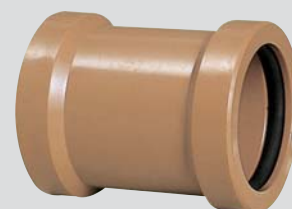
Luva de Redução Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
Lançamento	7205090	25mm x 20mm	10	
Lançamento	7205091	32mm x 25mm	10	



Luva de Correr para Tubo Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7211025	20mm	25	
	7211023	25mm	10	
	7211026	32mm	10	
	7211027	40mm	10	
	7211024	50mm	5	



Tê Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7205021	20mm	50	
	7205022	25mm	50	
	7205023	32mm	20	
Lançamento	7205084	40mm	20	
	7205024	50mm	20	
	7205025	60mm	10	



PREDIAL ÁGUA FRIA Soldável



Tê de Redução Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
Lançamento	7205085	25mm x 20mm	10	
Lançamento	7205086	32mm x 25mm	10	
Lançamento	7205087	40mm x 25mm	10	
	7205026	50mm x 20mm	10	
	7205027	50mm x 25mm	10	
	7205028	50mm x 32mm	10	

Lançamento



União Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7205088	20mm	10	
	7205089	50mm	10	

Conexões Mistas



Joelho 90° Soldável/Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7211012	20mm x 1/2"	10	
	7211014	25mm x 1/2"	10	
	7211013	25mm x 3/4"	10	



Luva Soldável/Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7205019	20mm x 1/2"	10	
	7205020	25mm x 3/4"	10	

PREDIAL ÁGUA FRIA Soldável

Tê Soldável/Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7211045	20mm x 1/2"	10	
	7211046	25mm x 1/2"	10	
	7211047	25mm x 3/4"	10	



PREDIAL ÁGUA FRIA Soldável

Conexões Mistas com Inserto Metálico

Joelho 90° Soldável e com Bucha de Latão

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7211015	20mm x 1/2"	10	
	7211017	25mm x 1/2"	10	
	7211016	25mm x 3/4"	10	



Luva Soldável e com Bucha de Latão

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7211028	20mm x 1/2"	10	
	7211030	25mm x 1/2"	10	
	7211029	25mm x 3/4"	10	



Tê Soldável e com Bucha de Latão

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7211048	20mm x 1/2"	10	
	7211049	25mm x 1/2"	10	
	7211050	25mm x 3/4"	10	



PREDIAL ÁGUA FRIA Roscável

PREDIAL ÁGUA FRIA Roscável



Tubo de PVC Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7105000	1/2"	10	
	7105001	3/4"	10	
	7105002	1"	10	
	7105003	1.1/4"	5	
	7105004	1.1/2"	5	
	7105005	2"	1	
	7105006	2.1/2"	1	
	7105007	3"	1	
	7105008	4"	1	



Joelho 90° Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7207000	1/2"	50	
	7207001	3/4"	50	



Luva Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7207002	1"	40	
	7207003	1.1/4"	30	



Tê Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7207004	1/2"	50	
	7207005	3/4"	50	

PREDIAL ÁGUA FRIA

Registro de Esfera em PVC Soldável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7211034	20mm	5	
	7211035	25mm	5	
	7211036	32mm	5	
	7211037	40mm	5	
	7211038	50mm	2	
	7211039	60mm	1	



PREDIAL ÁGUA FRIA

Registro de Esfera em PVC Roscável

Rosca	Código	Bitola	Embalagem	Preço
Externa	7211044	3/4"	5	
Interna	7211040	1/2"	5	
Interna	7211041	3/4"	5	
Interna	7211042	1"	5	
Interna	7211043	2"	1	



Engate Flexível

Comprimento	Código	Bitola	Embalagem	Preço
30cm	7211009	1/2"	20	
40cm	7211010	1/2"	20	
50cm	7211011	1/2"	20	



PREDIAL ÁGUA QUENTE

PPR-3



PPR-3

Descrição

São tubos e conexões de Polipropileno Copolímero Random Tipo 3 (PPR-3) para condução de água quente e fria nas instalações hidráulicas.

Desenvolvidos com base em um material de última geração, o Polipropileno Copolímero Random Tipo 3, atende as exigências do projeto de norma 02:111.59-0001 - Sistemas de Tubulações Plásticas para instalações prediais de água quente e fria e está de acordo com a norma europeia ISO 10508; EN 15874-1:2003 para sistemas de tubulações de plástico para instalações de água quente e fria superando as especificações exigidas pela NBR 7198 - Projeto e Execução de instalações prediais de água quente.

Aplicação

Destinado a instalações hidráulicas prediais, industriais e obras especiais com três classes de pressão PN20 e PN 25 para temperatura até 80°C e PN12,5 para temperatura até 20°C.

Principais vantagens

- **Ausência de corrosão** - maior resistência à agressão das águas duras, suportando substâncias químicas com um valor de pH entre 1 e 14, o que inclui as substâncias ácidas e alcalinas.
- **Resistência à água quente e à pressão da água** - o PPR-3 é o material que apresenta melhor comportamento frente às altas temperaturas e diferentes pressões de água. Sua vida útil é superior a 50 anos.
- **Potabilidade da água transportada** - a atoxicidade certificada da matéria-prima Nicoll garante um alto nível de potabilidade.
- **Água quente em menos tempo** - o PPR-3 é um excelente isolante térmico, reduzindo a perda calórica da água transportada. Assim, economiza-se energia e maximiza-se o conforto, evitando condensação nas paredes por onde a tubulação está embutida.
- **Resistência ao impacto** - a elasticidade do produto garante alta resistência ao impacto, preservando as tubulações tanto no uso (golpe de aríete) como no transporte, armazenagem e manuseio.
- **Instalações mais silenciosas** - a fonoabsorção e a elasticidade do PPR-3 diminuem consideravelmente a propagação dos ruídos e vibrações da passagem da água e do ruído provocado pelo fenômeno do "golpe de aríete".
- **Imune a correntes eletrolíticas** - o PPR-3 não é um condutor elétrico, por isso não é afetado pelo ataque das correntes galvânicas. Também não interfere na integridade física em instalações de calefação por radiadores.
- **Mínima perda de carga** - por terem paredes internas extremamente lisas, proporcionam uma instalação sem incrustações e sem redução do diâmetro da tubulação ao longo do tempo.

- **Alta resistência à baixas temperaturas** - o sistema de Termofusão é altamente resistente aos esforços gerados pelo possível congelamento da água contida, no caso de danos no sistema de proteção térmica.

Recomendações Básicas

Processo de termofusão:

1. Limpar os bocais do termofusor com um pano umedecido em álcool e verificar seu correto ajuste sobre a placa de alumínio.
2. Cortar sempre com tesoura especial para tubos.
3. Limpar a ponta do tubo e o interior do bocal com um pano umedecido em álcool, pouco antes de efetuar cada termofusão.
4. Marcar na extremidade do tubo a profundidade da bolsa da conexão antes de introduzi-lo no bocal, de acordo com as medidas de penetração para cada diâmetro.
5. Introduzir ao mesmo tempo o tubo e a conexão em seus respectivos bocais, sustentando-os retos, de forma perpendicular à placa do termofusor.
6. A conexão deve ir até o final do bocal macho. O tubo não deve ultrapassar a marca previamente feita.
7. Retirar o tubo e a conexão do termofusor, respeitando o tempo mínimo de aquecimento.

Tabela para intervalo de tempo de aquecimento entre a fusão:

Diâmetro mm	Tempo de aquecimento segundo	Intervalo para acoplamento segundo	Tempo de resfriamento minuto
20	5	4	2
25	7	4	2
32	8	6	4
40	12	6	4
50	18	6	4
63	24	8	6
75	30	8	6
90	40	8	6
110	50	10	8

O tempo de aquecimento deve ser contado somente após a introdução da ponta/bolsa nos bocais. Esta tabela pode ser utilizada para PN12,5, PN20 e PN25.

8. Imediatamente após retirado o tubo e a conexão do termofusor, proceder sem pausa a introdução da ponta do tubo dentro da conexão.
9. Parar a introdução do tubo na conexão, quando os dois anéis visíveis que se formam pelo movimento do material tenham se aproximado.
10. Deixar repousar cada termofusão sem submetê-la a esforços importantes até que esteja totalmente fria.

PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3

Tubo PPR-3 PN 12,5

Comprimento	Código	Bitola	Embalagem	Preço
4m	7115001	DN 20	25	
4m	7115002	DN 25	20	
4m	7115003	DN 32	10	
4m	7115004	DN 40	5	
4m	7115005	DN 50	5	
4m	7115006	DN 63	4	
4m	7115007	DN 75	3	
4m	7115008	DN 90	2	
4m	7115009	DN 110	1	



PREDIAL ÁGUA QUENTE - PPR-3

OBS.: PN 12,5 (produto destinado para água fria)

Tubo PPR-3 PN 20

Comprimento	Código	Bitola	Embalagem	Preço
4m	7115010	DN 20	25	
4m	7115011	DN 25	20	
4m	7115012	DN 32	10	
4m	7115013	DN 40	5	
4m	7115014	DN 50	5	
4m	7115015	DN 63	4	
4m	7115016	DN 75	3	
4m	7115017	DN 90	2	
4m	7115018	DN 110	1	



Tubo PPR-3 PN 25

Comprimento	Código	Bitola	Embalagem	Preço
4m	7115019	DN 20	25	
4m	7115020	DN 25	20	
4m	7115021	DN 32	10	
4m	7115022	DN 40	5	
4m	7115023	DN 50	5	
4m	7115024	DN 63	4	
4m	7115025	DN 75	3	
4m	7115026	DN 90	2	
4m	7115027	DN 110	1	



PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3

Adaptador Hexagonal PPR-3 RF com Inserto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219000	DN 32 x 1"	5	
	7219001	DN 40 x 1.1/4"	5	
	7219002	DN 50 x 1.1/2"	5	
	7219003	DN 63 x 2"	3	
	7219004	DN 75 x 2.1/2"	2	
	7219005	DN 90 x 3"	1	


Adaptador Hexagonal PPR-3 RM com Inserto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219006	DN 32 x 1"	3	
	7219007	DN 40 x 1.1/4"	3	
	7219008	DN 50 x 1.1/2"	2	
	7219009	DN 63 x 2"	2	
	7219010	DN 75 x 2.1/2"	1	
	7219011	DN 90 x 3"	1	
	7219012	DN 110 x 4"	1	


Adaptador PPR-3 RF com Inserto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219013	DN 20 x 1/2"	25	
	7219014	DN 20 x 3/4"	25	
	7219016	DN 25 x 1/2"	25	
	7219017	DN 25 x 3/4"	25	
	7219019	DN 32 x 3/4"	10	
	7219018	DN 32 x 1"	10	
	7219020	DN 40 x 1.1/4"	1	
	7219021	DN 50 x 1.1/2"	1	
	7219022	DN 63 x 2"	1	
	7219023	DN 75 x 2.1/2"	1	
	7219024	DN 90 x 3"	1	
	7219025	DN 110 x 4"	1	

PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3

Adaptador PPR-3 RM com Inseto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219026	DN 20 x 1/2"	20	
	7219027	DN 20 x 3/4"	20	
	7219028	DN 25 x 1/2"	20	
	7219029	DN 25 x 3/4"	20	
	7219031	DN 32 x 1/2"	10	
	7219032	DN 32 x 3/4"	10	
	7219030	DN 32 x 1"	10	
	7219033	DN 40 x 1.1/4"	1	
	7219034	DN 50 x 1.1/2"	1	
	7219035	DN 63 x 2"	1	
	7219036	DN 75 x 2.1/2"	1	
	7219037	DN 90 x 3"	1	



Bucha Redução PPR-3 FM

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219047	DN 25 x 20	25	
	7219048	DN 32 x 20	25	
	7219049	DN 32 x 25	25	
	7219050	DN 40 x 20	20	
	7219051	DN 40 x 25	20	
	7219052	DN 40 x 32	20	
	7219053	DN 50 x 20	10	
	7219054	DN 50 x 25	10	
	7219055	DN 50 x 32	10	
	7219056	DN 50 x 40	10	
	7219057	DN 63 x 25	5	
	7219058	DN 63 x 32	5	
	7219059	DN 63 x 40	5	
	7219060	DN 63 x 50	5	
	7219061	DN 75 x 50	1	
	7219062	DN 75 x 63	1	
	7219063	DN 90 x 63	1	
	7219064	DN 90 x 75	1	
	7219065	DN 110 x 63	1	
	7219066	DN 110 x 75	1	
	7219067	DN 110 x 90	1	



PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3

Cap PPR-3



	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219068	DN 20	50	
	7219069	DN 25	50	
	7219070	DN 32	50	
	7219071	DN 40	10	
	7219072	DN 50	5	
	7219073	DN 63	5	
	7219074	DN 75	2	
	7219075	DN 90	1	
	7219076	DN 110	1	

Cruzeta PPR-3



	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219078	DN 20	15	
	7219079	DN 25	15	
	7219080	DN 32	10	
	7219081	DN 40	5	

Curva 90° Raio Longo PPR-3 FF



	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219082	DN 20	25	
	7219083	DN 25	20	
	7219084	DN 32	10	

Curva de Transposição PPR-3



	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219085	DN 20	50	
	7219086	DN 25	50	
	7219087	DN 32	25	

PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3
Joelho 45° PPR-3 FF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219088	DN 20	25	
	7219089	DN 25	25	
	7219090	DN 32	25	
	7219091	DN 40	10	
	7219092	DN 50	5	
	7219093	DN 63	5	
	7219094	DN 75	2	
	7219095	DN 90	1	
	7219096	DN 110	1	



PREDIAL ÁGUA QUENTE - PPR-3

Joelho 45° PPR-3 MF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219097	DN 20	25	
	7219098	DN 25	25	
	7219099	DN 32	25	


Joelho 90° PPR-3 FF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219100	DN 20	25	
	7219101	DN 25	25	
	7219102	DN 32	25	
	7219103	DN 40	10	
	7219104	DN 50	5	
	7219105	DN 63	3	
	7219106	DN 75	2	
	7219107	DN 90	1	
	7219108	DN 110	1	


Joelho 90° PPR-3 MF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219110	DN 20	25	
	7219111	DN 25	25	
	7219112	DN 32	1	



PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3



Joelho 90° PPR-3 RF com Inserto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219113	DN 20 x 1/2"	25	
	7219114	DN 25 x 1/2"	25	
	7219115	DN 25 x 3/4"	25	
	7219117	DN 32 x 3/4"	10	
	7219116	DN 32 x 1"	10	



Joelho 90° PPR-3 RM com Inserto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219118	DN 20 x 1/2"	20	
	7219119	DN 25 x 1/2"	20	
	7219120	DN 25 x 3/4"	20	
	7219122	DN 32 x 3/4"	10	
	7219121	DN 32 x 1"	10	



Joelho 90° com Fixador PPR-3 RF com Inserto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219109	DN 20 x 1/2"	1	



Luva PPR-3 FF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219123	DN 20	25	
	7219124	DN 25	25	
	7219125	DN 32	25	
	7219126	DN 40	10	
	7219127	DN 50	10	
	7219128	DN 63	5	
	7219129	DN 75	2	
	7219130	DN 90	1	
	7219131	DN 110	1	

PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3

Luva de Redução PPR-3 FF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219132	DN 25 x 20	1	
	7219133	DN 32 x 20	1	
	7219134	DN 32 x 25	1	
	7219135	DN 40 x 25	1	
	7219136	DN 40 x 32	1	
	7219137	DN 50 x 32	1	
	7219138	DN 50 x 40	1	
	7219139	DN 63 x 40	1	
	7219140	DN 63 x 50	1	
	7219141	DN 75 x 50	1	
	7219142	DN 75 x 63	1	
	7219143	DN 90 x 63	1	
	7219144	DN 90 x 75	1	
	7219145	DN 110 x 75	1	
	7219146	DN 110 x 90	1	



PREDIAL ÁGUA QUENTE - PPR-3

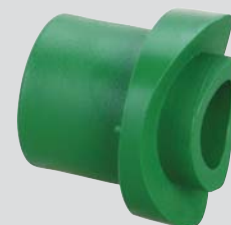
Misturador PPR-3 com Inserto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219147	DN 20 x 1/2"	1	
	7219148	DN 25 x 3/4"	1	



Sela de Derivação PPR-3

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219151	DN 50 x 20	1	
	7219152	DN 50 x 25	1	
	7219153	DN 50 x 32	1	
	7219154	DN 63 x 20	1	
	7219155	DN 63 x 25	1	
	7219156	DN 75 x 20	1	
	7219157	DN 75 x 25	1	
	7219158	DN 75 x 32	1	
	7219159	DN 90 x 20	1	
	7219160	DN 90 x 25	1	
	7219161	DN 90 x 32	1	



PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3



Tarugo para Reparo PPR-3

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7115000	9mm	1	



Tê 90° PPR-3 FFF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219162	DN 20	25	
	7219163	DN 25	25	
	7219164	DN 32	20	
	7219165	DN 40	10	
	7219166	DN 50	5	
	7219167	DN 63	3	
	7219168	DN 75	2	
	7219169	DN 90	1	
	7219170	DN 110	1	



Tê 90° Redução Central PPR-3 FFF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219171	DN 25 x 20 x 25	25	
	7219172	DN 32 x 20 x 32	20	
	7219173	DN 32 x 25 x 32	20	
	7219174	DN 40 x 25 x 40	10	
	7219175	DN 40 x 32 x 40	10	
	7219176	DN 50 x 25 x 50	1	
	7219177	DN 50 x 32 x 50	1	
	7219178	DN 50 x 40 x 50	1	
	7219179	DN 63 x 40 x 63	1	
	7219180	DN 63 x 50 x 63	1	
	7219181	DN 75 x 50 x 75	1	
	7219182	DN 75 x 63 x 75	1	
	7219183	DN 90 x 63 x 90	1	
	7219184	DN 90 x 75 x 90	1	
	7219185	DN 110 x 75 x 110	1	
	7219186	DN 110 x 90 x 110	1	

PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3

Tê 90° Redução Central Extrema PPR-3 FFF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219199	DN 32 x 20 x 25	20	
	7219200	DN 32 x 25 x 20	20	



PREDIAL ÁGUA QUENTE - PPR-3

Tê 90° Redução Extrema PPR-3 FFF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219202	DN 20 x 25 x 25	1	
	7219203	DN 20 x 32 x 32	1	
	7219204	DN 25 x 20 x 20	1	
	7219205	DN 25 x 32 x 32	1	
	7219206	DN 32 x 20 x 20	1	
	7219201	DN 32 x 25 x 25	1	



Tê 90° PPR-3 RF com Inseto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219187	DN 20 x 1/2"	25	
	7219188	DN 25 x 1/2"	25	
	7219189	DN 25 x 3/4"	20	
	7219191	DN 32 x 1/2"	10	
	7219192	DN 32 x 3/4"	10	
	7219190	DN 32 x 1"	10	



Tê 90° PPR-3 RM com Inseto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219193	DN 20 x 1/2"	20	
	7219194	DN 25 x 1/2"	20	
	7219195	DN 25 x 3/4"	20	
	7219197	DN 32 x 1/2"	10	
	7219198	DN 32 x 3/4"	10	
	7219196	DN 32 x 1"	10	



PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3



Plug PPR-3 RM

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219077	DN 25 x 3/4"	50	



União Dupla PPR-3

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219207	DN 20	20	
	7219208	DN 25	20	
	7219209	DN 32	10	
	7219210	DN 40	5	
	7219211	DN 50	5	
	7219212	DN 63	3	
	7219213	DN 75	2	



União Flange PPR-3

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219214	DN 40	1	
	7219215	DN 50	1	
	7219216	DN 63	1	
	7219217	DN 75	1	
	7219218	DN 90	1	
	7219219	DN 110	1	



União Flange Mista PPR-3

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219230	DN 40 x 1.1/4"	1	
	7219231	DN 50 x 1.1/2"	1	
	7219232	DN 63 x 2"	1	
	7219233	DN 75 x 2.1/2"	1	
	7219234	DN 90 x 3"	1	
	7219235	DN 110 x 4"	1	

PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3

União Mista Bronze PPR-3 RF

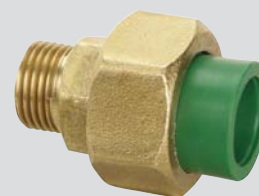
	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219220	DN 20 x 1/2"	15	
	7219221	DN 25 x 3/4"	10	
	7219222	DN 32 x 1"	5	
	7219223	DN 40 x 1.1/4"	2	
	7219224	DN 50 x 1.1/2"	2	



PREDIAL ÁGUA QUENTE - PPR-3

União Mista Bronze PPR-3 RM

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219225	DN 20 x 1/2"	15	
	7219226	DN 25 x 3/4"	10	
	7219227	DN 32 x 1"	5	
	7219228	DN 40 x 1.1/4"	2	
	7219229	DN 50 x 1.1/2"	2	



Válvula Esfera Cromada PPR-3

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219236	DN 20	1	
	7219237	DN 25	1	
	7219238	DN 32	1	
	7219239	DN 40	1	
	7219240	DN 50	1	
	7219241	DN 63	1	



Válvula Fechamento Cromada PPR-3

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219242	DN 20	1	
	7219243	DN 25	1	
	7219244	DN 32	1	



PREDIAL ÁGUA QUENTE PPR-3

Válvula Retenção PPR-3

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219245	DN 25	1	
	7219246	DN 32	1	
	7219247	DN 40	1	
	7219248	DN 50	1	

Ferramentas para Instalação

Bocal MF para Termofusor

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7219038	DN 20	10	
	7219039	DN 25	10	
	7219040	DN 32	10	
	7219041	DN 40	5	
	7219042	DN 50	5	
	7219043	DN 63	5	
	7219044	DN 75	2	
	7219045	DN 90	1	
	7219046	DN 110	1	


Termofusor

Voltagem	Código	Bitola	Embalagem	Preço
800W/110	7400000	DN 16/63	1	
800W/220	7400001	DN 16/63	2	


Tesoura para Tubos PPR-3

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7400004	DN 14/32	1	
	7400005	DN 14/63	1	
	7400006	DN 16/40	1	

PREDIAL ÁGUA QUENTE

CPVC



CPVC

Descrição

São tubos e conexões de CPVC - Policloreto de Vinila Clorado, para condução de água quente e fria nas instalações hidráulicas.

Características

Flowguard Gold® é o resultado de uma nova tecnologia que garante melhor resistência ao produto. É fabricado de acordo com a ASTM D2846 (American Society for Testing and Materials), superando as especificações exigidas pela NBR 7198 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente.

Aplicação

Destinado às instalações hidráulicas prediais, industriais e obras especiais submetidos à pressão de serviço de 6kgf/cm² (60 m.c.a.) para uma temperatura máxima de trabalho de 80°C ou 24kgf/cm² (240 m.c.a.) a temperatura de 20°C.

DIÂMETRO NOMINAL DN	DIÂMETRO EXTERNO (mm)	DIÂMETRO INTERNO (mm)
15	15,9	12,3
22	22,2	18,1
28	28,6	23,4
35	34,9	28,6
42	41,3	33,8
54	54,0	44,2

Principais Vantagens

- **Não necessita de isolamento térmico** - devido suas características, o CPVC é um excelente isolante térmico, não necessitando de nenhum tipo de isolamento. Com isso reduz consideravelmente a perda calórica da água transportada e a energia consumida, proporcionando maior economia na instalação e no consumo.
- **Menor custo de instalação** - o isolamento térmico em instalações para água quente representa 3% do custo total da instalação. Aliando este atributo à rapidez na instalação proporcionada pelo processo de soldagem, tem uma redução significativa de custo de instalação.
- **Ausência de corrosão** - o CPVC é um material termoplástico com características especiais que garantem uma excelente resistência quanto à agressão de produtos químicos contidos na água, portanto não sofrem corrosão proporcionando uma vida útil prolongada superior a 50 anos. **Obs.:** incrustação no interior da tubulação reduz o diâmetro ao longo do tempo, aumenta a perda de carga e conduz o sistema ao colapso.
- **Menor perda de carga** - o CPVC possui parede interna extremamente lisa, proporcionando uma redução significativa no turbilhonamento do fluido no interior da tubulação. Esta característica diminui a perda de carga e, conseqüentemente, um melhor rendimento à pressão da água no interior do sistema e maior conforto.

- **Mantém a potabilidade da água** - a atoxicidade certificada da matéria-prima Nicoll garante um alto nível de potabilidade da água conduzida.
- **Não conduz eletricidade** - o CPVC não é afetado pelo ataque das correntes galvânicas. Também não interfere na integridade física do usuário.

Recomendações Básicas

O processo de soldagem química é muito simples:

- 1 - Com o auxílio de um pincel aplicador distribui-se uniformemente o adesivo na bolsa da conexão e na ponta do tubo.
- 2 - Encaixam-se as peças a serem unidas dando 1/4 de volta e mantem-se sobre pressão aproximadamente 30 segundos.

FLOWGUARD GOLD®

TUBOS E CONEXÕES DE CPVC

Os tubos de CPVC Flowguard Gold® são produzidos com um termoplástico especial, mais conhecido quimicamente por Policloreto de Vinila Clorado (CPVC). São instalados de modo simples, sem a necessidade de ferramentas especiais e, além disso, substituem as instalações metálicas na condução de água quente e fria.



PREDIAL ÁGUA QUENTE CPVC

Tubo CPVC

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7116000	DN 15	25	
	7116001	DN 22	15	
	7116002	DN 28	10	
	7116003	DN 35	10	
	7116004	DN 42	5	
	7116005	DN 54	5	



PREDIAL ÁGUA QUENTE - CPVC

Adaptador CPVC RF com Inseto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220010	DN 15 x 1/2"	10	
	7220011	DN 22 x 1/2"	10	



Adaptador CPVC RM com Inseto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220000	DN 15 x 1/2"	10	
	7220001	DN 22 x 1/2"	10	
	7220002	DN 22 x 3/4"	10	



Bucha de Redução CPVC FF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220017	DN 15 x 22	10	
	7220018	DN 15 x 28	10	
	7220019	DN 22 x 28	10	



PREDIAL ÁGUA QUENTE CPVC

Cap CPVC F

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220227	DN 15	10	
	7220028	DN 22	10	
	7220029	DN 28	10	


Joelho 90° CPVC FF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220041	DN 15	20	
	7220042	DN 22	20	
	7220043	DN 28	10	


Joelho 90° de Transição CPVC RF com Inseto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220059	DN 15 x 1/2"	10	
	7220060	DN 22 x 1/2"	10	
	7220061	DN 22 x 3/4"	10	


Joelho 45° CPVC FF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220050	DN 15	20	
	7220051	DN 22	20	
	7220052	DN 28	10	
	7220054	DN 42	10	
	7220055	DN 54	5	

PREDIAL ÁGUA QUENTE CPVC

Tê CPVC FFF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220081	DN 15	10	
	7220082	DN 22	10	
	7220083	DN 28	10	



PREDIAL ÁGUA QUENTE - CPVC

Tê de Transição CPVC RF com Inseto Metálico

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220101	DN 15 x 1/2"	10	
	7220102	DN 22 x 1/2"	10	
	7220103	DN 22 x 3/4"	10	



Luva CPVC FF

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7220067	DN 15	10	
	7220068	DN 22	10	
	7220069	DN 28	10	



PREDIAL ÁGUA QUENTE

Corzan®



CORZAN®

S I S T E M A S I N D U S T R I A I S

Descrição

São tubos e conexões de CPVC - Policloreto de Vinila Clorado para sistemas industriais e prediais que necessitam de alta resistência mecânica (alta temperatura/ pressão) e à corrosão, ambas de qualidade superior e de excelente economia no ciclo de vida útil do produto. Largamente instalados em hospitais, hotéis, universidades e inúmeras torres e edifícios há mais de 45 anos.

Características

Comparado a outros materiais tradicionais, o CPVC CORZAN® proporciona, às áreas que os utilizam, uma manutenção reduzida e uma melhor aplicação nos processos, pois os sistemas industriais Corzan são quimicamente inertes a maioria dos ácidos minerais, bases e sais. Estes sistemas não são afetados pela corrosão galvânica e assim podem substituir os materiais tradicionais (materiais metálicos).

Os tubos CORZAN® são fornecidos em barras com pontas lisas para soldagem a frio com adesivos solvente e "primer", roscáveis e flangeados nos diâmetros de 1/4" até 24".

Aplicação

O CORZAN® pode ser aplicado nas mais diversas áreas, sendo utilizado em grande escala nas instalações de prumadas e de recalque em torres de edifício. Ainda pode ser utilizado fortemente na indústria para condução de água potável e, principalmente, na condução de ácidos mais agressivos.



Vantagens

- **Mais durabilidade** - possui durabilidade superior aos materiais metálicos como cobre e aço galvanizado, pois são imunes a incrustações e corrosões.
- **Muito mais resistência a corrosão** - devido às suas características, possui uma excelente resistência a produtos altamente corrosivos.
- **Maior rentabilidade** - custa menos e é mais rápido de instalar em relação aos materiais metálicos tradicionais.
- **Mais facilidade na instalação** - o CPVC CORZAN® é instalado com solda à frio, de maneira rápida e eficiente.
- **Excelente isolante térmico** - devido à sua propriedade isolante, diferentemente dos materiais metálicos, mantém constante a temperatura da água em seu interior por muito mais tempo, não necessitando de nenhum isolante térmico. Reduz significativamente o custo da instalação.
- **Alta potabilidade** - diferentemente dos materiais metálicos, o CPVC CORZAN® mantém a potabilidade da água sem condução de resíduos metálicos ao longo de sua vida útil.
- **Mais silencioso** - aprovado pela NSF Standard 14 (Plastic Piping Components) e NSF Standard 61 (Drinking Water System Components - Health Effects), por ser quatro vezes mais silencioso que um sistema de cobre. Condição muito importante quando se trata de instalações em hotéis e hospitais, onde o silêncio deve ser absoluto.

PREDIAL CALHAS

Calhas para Beiral



CALHAS PARA BEIRAL

Descrição

A Calha Nicoll é um sistema portátil de fácil instalação e de muita estabilidade estrutural. Oferecem excelente resistência aos raios solares, não se deformam e não oxidam. Com o exclusivo sistema de suporte oculto, apresentam design arrojado.

Aplicação

As Calhas Nicoll são produtos ideais para captação de águas da chuva de coberturas e residências.

Principais vantagens

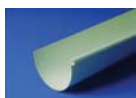
- **Totalmente adaptável** - se adaptam a qualquer tipo de acabamento, podem ser instaladas em testeiras de madeira ou diretamente sobre caibros.
- **Fácil montagem** - com seu sistema de acoplamento rápido e suportes flexíveis, sua instalação torna-se muito mais simples e prática, reduzindo o custo de instalação.
- **Portátil** - podem ser montadas e desmontadas a qualquer momento durante sua vida útil, permitindo manutenção de partes da cobertura e pintura de beirais, sem a necessidade de sua substituição, ao contrário das calhas metálicas.
- **Resistente ao sol** - devido à característica de sua matéria prima, são altamente resistentes contra à ação dos raios solares, não havendo necessidade de proteção adicional como revestimentos ou pinturas especiais.
- **Resistente a corrosão** - produzida totalmente em PVC, não é agredida pela ação da corrosão.
- **Excelente acabamento** - com seu sistema de suporte oculto, apresentam-se no mercado como as mais indicadas para projetos arquitetônicos diferenciados.
- **Fácil limpeza** - sua superfície lisa permite fácil limpeza das incrustações deixadas pelo tempo, não necessitando de produtos químicos para remoção.

Recomendações Básicas

Recomendação para instalação:

- 1 - Marque o ponto de montagem do BOCAL e instale dois SUPORTES: o primeiro a 4cm à esquerda e o segundo a 4cm à direita.
- 2 - Utilize um esquadro para marcar o corte e, em seguida, com o auxílio de uma serra, corte o PERFIL até o final da marcação.
- 3 - Instale o PERFIL inserindo o lado mais curto na base do SUPORTE e o outro lado extremo do PERFIL na ponta do SUPORTE, pressionando-o manualmente.
- 4 - Ao pressionar o PERFIL contra o suporte, este se enganchará sem necessidade de utilizar ferramentas ou outros elementos.
- 5 - A seguir, conecte a UNIÃO DE EMENDA entre um PERFIL e outro para a total estanqueidade do sistema.
- 6 - A JUNTA DE EXPANSÃO é a conexão que permite a dilatação linear do sistema. Pode ser aplicada entre os segmentos substituindo a UNIÃO DE EMENDA.
- 7 - Nos cantos são instalados os esquadros ESQUADRO INTERNO e ESQUADRO EXTERNO, de acordo com a direção da angulação.
- 8 - Para a instalação dos suportes nos cantos, o primeiro SUPORTE na testeira deve estar a uma distância de 30cm do início do beiral, em um ponto mais alto da testeira de madeira.
- 9 - Posicione o SUPORTE no prumo, após posicionado, atarrache os parafusos deixando bem fixado.
- 10 - Amarre uma linha neste SUPORTE e estique até o último suporte do trecho, ponto mais baixo, com inclinação mínima de 0,5% (5mm a cada metro).
- 11 - A linha servirá como referência para colocação dos suportes intermediários, sendo que o espaçamento entre eles deve ser de 50cm.
- 12 - O BOCAL DE DESCIDA deve ser instalado sempre no ponto mais baixo e fixado entre dois suportes, respeitando o limite da área de contribuição máxima.
- 13 - Ao final da instalação dos PERFIS instale as CABECEIRAS.

Componentes do sistema



1- Perfil



4- União de emenda



7- Esquadro interno e externo



10- Joelho 67°30'



2- Suporte interno



5- União de expansão



8- Condutor circular



3- Cabeceira direita e esquerda



6- Bocal redondo



9- Joelho 87°30'

PREDIAL REDE DE INCÊNDIO

BlazeMaster®



BlazeMaster®

SISTEMAS DE SPRINKLERS CONTRA INCÊNDIOS

Descrição

Os tubos e conexões BlazeMaster® foram projetados especialmente para os sistemas de chuveiros automáticos contra incêndio. São fabricados em termoplástico especial conhecido quimicamente como Cloreto de Polivinil Clorado (CPVC).

Características

No mercado atual de sistemas de tubulações não metálicas, o sistema de chuveiros automáticos contra incêndio BlazeMaster® são os mais cotados e homologados. Então de acordo com a Norma NBR15647 - Proteção contra incêndio para chuveiros automáticos e também pela Norma 15648 - Procedimentos de instalação. Os tubos de CPVC oferecem muito mais vantagens que os sistemas metálicos e estão disponíveis nos diâmetros de 3/4" até 3", indicado para uso de Risco Leve, com sprinkler de resposta rápida.

Aplicação

Os tubos e conexões BlazeMaster® são aplicados em sistemas de sprinklers contra incêndio.



Vantagens

Os tubos e conexões BlazeMaster® proporcionam vantagens únicas nas instalações de sprinklers, dentre as quais se destacam a superioridade hidráulica e a facilidade de conexão.

- Certificado pela (Standard 14 - Plastic Piping Components) NSF Standard Internacional para a segurança da água potável, em todas as condições de água.
- Não permite incrustação e corrosão, oferecendo maior vida útil.
- Possui imunidade natural contra a Corrosão Ativa Microbiológica.
- As superfícies do CPVC dificultam a aderência da bactéria associada ao MIC (Corrosão por influência microbiológica).
- Característica superior de fluxo, permitindo melhor desenho hidráulico que os sistemas metálicos.
- Fácil instalação em função de sua flexibilidade.
- Não necessita do uso de ferramentas especiais.
- Vida útil de 50 anos em condições normais de uso.
- Possuem todas as certificações norte americanas ASTM, FM, LPCB e UL Canadá e Estados Unidos.
- Instalações em utilização desde 1984.
- Aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

PREDIAL ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

Eletroduto Rígido



ELETRODUTOS

Descrição

São tubos e conexões de eletrodutos rígidos roscáveis e conexões roscáveis de PVC, produzidos conforme Norma ABNT NBR 15465:2007 - sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão e atende a Norma de Instalações NB-3 (NBR 5410).

Aplicação

Esta linha é aplicada em instalações elétricas, prediais e industriais, aparentes ou embutidas de baixa tensão para acomodação de fios, cabos elétricos e dispositivos.

Características

Os eletrodutos são fabricados em barras no comprimento comercial de três metros na versão roscável nos diâmetros de 1/2" a 4".

DIÂMETRO NOMINAL (pol)	DIÂMETRO REAL (dem)
1/2"	21,1mm
3/4"	26,2mm
1"	33,2mm
1.1/4"	42,2mm
1.1/2"	47,8mm
2"	59,4mm
2.1/2"	75,1mm
3"	88,0mm
4"	113,1mm

Recomendações Básicas

- A instalação elétrica predial de baixa tensão deve ser instalada conforme a norma de instalação NBR 5410.
- A ocupação máxima de fios ou cabos não pode ultrapassar 40% da área interna do eletroduto.
- Os fios ou cabos devem estar devidamente encapados no interior do eletroduto.
- O trecho retilíneo de instalação, sem caixa de inspeção, é de no máximo 15 metros.
- Para trechos com curvas, este é reduzido para 3 metros.

Execução da Junta Roscavel

- 1 - Cortar o eletroduto no esquadro para que encaixe o cossinete da tarraxa.
- 2 - Acoplar o guia e o cossinete para eletroduto.
- 3 - Girar 1 volta e retornar 1/4 de volta para limpar o cossinete.
- 4 - Repetir a operação até a conclusão da rosca.
- 5 - Rosqueie manualmente o eletroduto na conexão.

Cuidados Especiais

O transporte e a estocagem do produto devem ser operados com cuidado para que não sofra danos nas pontas roscáveis.

PREDIAL ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO Eletroduto Rígido

Eletroduto de PVC Rígido Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7106000	1/2"	10	
	7106001	3/4"	10	
	7106002	1"	10	
	7106003	1.1/4"	10	
	7106004	1.1/2"	10	
	7106005	2"	10	
	7106006	2.1/2"	5	
	7106007	3"	3	
	7106008	4"	1	



PREDIAL ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - Eletroduto Rígido

Curva 90° Curta para Eletroduto de PVC Rígido Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7208025	1/2"	50	
	7208026	3/4"	50	
	7208027	1"	20	
	7208028	1.1/4"	20	
	7208004	1.1/2"	20	
	7208005	2"	20	



Curva 90° Longa para Eletroduto de PVC Rígido Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7208009	1/2"	50	
	7208010	3/4"	50	
	7208011	1"	20	
	7208012	1.1/4"	20	
	7208013	1.1/2"	20	
	7208014	2"	20	



Curva 135° Longa para Eletroduto de PVC Rígido Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7208015	1/2"	50	
	7208016	3/4"	50	
	7208017	1"	20	
	7208018	1.1/4"	20	
	7208019	1.1/2"	20	



PREDIAL ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO Eletroduto Rígido

PREDIAL ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - Eletroduto Rígido



Curva 180° Longa para Eletroduto de PVC Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7208020	1/2"	50	
	7208021	3/4"	50	
	7208022	1"	20	
	7208023	1.1/4"	20	
	7208024	1.1/2"	20	



Luva para Eletroduto de PVC Roscável

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7208000	1/2"	50	
	7208001	3/4"	60	
	7208002	1"	20	
	7208003	1.1/4"	20	
	7211018	1.1/2"	20	
	7211019	2"	20	
	7211020	2.1/2"	10	
	7211021	3"	10	
	7211022	4"	10	

IRRIGAÇÃO

Linha Fixa, DeFoFo e Agropecuária



IRRIGAÇÃO LINHA FIXA

Descrição

São tubos e conexões de PVC para Irrigação Linha Fixa produzidos conforme Norma NBR 14312 - Irrigação e Drenagem - Tubos de PVC Rígido com junta soldável ou elástica PN40 e PN80 para sistemas permanentes de irrigação.

LINHA FIXA - JUNTA SOLDÁVEL

PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN80	PN80	PN80
DN35	DN50	DN75	DN100	DN125	DN150	DN50	DN75	DN100

LINHA FIXA - JUNTA ELÁSTICA

PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN80	PN80	PN80
DN50	DN75	DN100	DN125	DN150	DN50	DN75	DN100

IRRIGAÇÃO DeFoFo

Descrição

São tubos e conexões PN60, PN80 e PN125 fabricados conforme Norma NBR 14311/99 - Irrigação e Drenagem - Tubos de PVC rígido DeFoFo com junta elástica para sistemas permanentes de irrigação.

LINHA DeFoFo

PN60	PN60	PN60	PN60	PN80	PN80	PN125	PN125	PN125	PN125	PN125
DN150	DN200	DN250	DN300	DN150	DN200	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300

IRRIGAÇÃO AGROPECUÁRIO

Descrição

São tubos PN60 fabricados conforme Norma NBR 14654/2001 - Irrigação e Drenagem - Tubos agropecuários de PVC rígido com junta soldável.

LINHA AGROPECUÁRIA

PN60	PN60	PN60	PN60
DE20	DE25	DE32	DE40

Características

Os tubos e conexões para irrigação são fabricados com um composto de PVC e resina UV no comprimento comercial de 6 metros na cor azul, com junta soldável ou com junta elástica.

Aplicação

A Linha Fixa é aplicada em sistemas permanentes de irrigação enterradas ou parcialmente expostas de sistemas de irrigação localizada (gotejamento em microaspersão) e para sistemas de irrigação por aspersão convencional do tipo semi-fixo.

A Linha DeFoFo é aplicada em adutoras, ramais principais e de distribuição nos sistemas de irrigação.

A Linha Agropecuária é aplicada na condução e distribuição de água nos sistemas permanentes de irrigação e em instalações hidráulicas rurais, enterrados ou não.

Recomendações Básicas

Juntas soldáveis:

- 1- Chanfrar a ponta do tubo. Lixar a bolsa e a ponta do tubo e marcar a profundidade da bolsa.
- 2- Preparar as superfícies a serem soldadas aplicando solução limpadora.
- 3- Verificar o prazo de validade do adesivo.
- 4- Aplicar adesivo plástico na bolsa e na ponta do tubo.
- 5- Alinhar e encaixar a ponta do tubo na bolsa, removendo os excessos de adesivo.

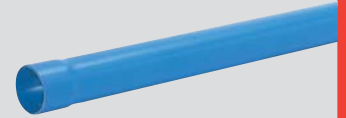
Juntas elásticas:

- 1- Chanfrar a ponta do tubo. Medir a profundidade da bolsa e marcá-la na ponta do tubo.
- 2- Após limpar a ponta e a bolsa do tubo, alojar o anel de borracha na virola da bolsa.
- 3- Aplicar pasta lubrificante sobre o anel de borracha e na ponta do tubo.

IRRIGAÇÃO Linha Fixa, DeFoFo e Agropecuária

Tubo de PVC para Irrigação Linha Fixa com Junta Soldável (JS)

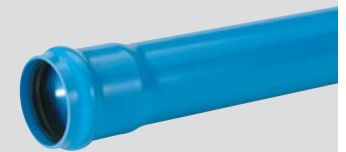
Pressão Nominal	Código	Bitola	Embalagem	Preço
PN 40	7107024	* DN 35	1	
PN 40	7107001	DN 50	10	
PN 40	7107002	DN 75	4	
PN 40	7107003	* DN 100	4	
PN 40	7107025	* DN 125	1	
PN 40	7107004	* DN 150	1	
PN 80	7107009	DN 50	10	
PN 80	7107010	DN 75	4	
PN 80	7107011	* DN 100	4	



* venda sob consulta.

Tubo de PVC para Irrigação Linha Fixa com Junta Elástica (JE)

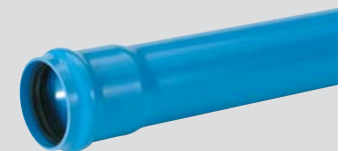
Pressão Nominal	Código	Bitola	Embalagem	Preço
PN 40	7107026	* DN 50	1	
PN 40	7107027	* DN 75	1	
PN 40	7107028	* DN 100	1	
PN 40	7107029	* DN 125	1	
PN 40	7107030	* DN 150	1	
PN 80	7107031	* DN 50	1	
PN 80	7107032	* DN 75	1	
PN 80	7107033	* DN 100	1	



* venda sob consulta.

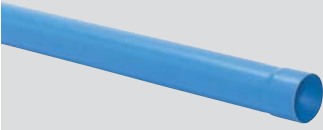
Tubo de PVC para Irrigação Linha Fixa DeFoFo com Junta Elástica (JE) NBR-14311/99

Pressão Nominal	Código	Bitola	Embalagem	Preço
PN 60	7107034	* DN 150	1	
PN 60	7107035	* DN 200	1	
PN 60	7107036	* DN 250	1	
PN 60	7107037	* DN 300	1	
PN 80	7107038	* DN 150	1	
PN 80	7107039	* DN 200	1	
PN 125	7107040	* DN 100	1	
PN 125	7107041	* DN 150	1	
PN 125	7107042	* DN 200	1	
PN 125	7107043	* DN 250	1	
PN 125	7107044	* DN 300	1	



* venda sob consulta.

IRRIGAÇÃO Linha Fixa, DeFoFo e Agropecuária



Tubo de PVC para Irrigação Linha Agropecuária com Junta Soldável (JS)

Pressão Nominal	Código	Bitola	Embalagem	Preço
PN 60	7107005	DE 20mm	10	
PN 60	7107006	DE 25mm	10	
PN 60	7107007	DE 32mm	10	
PN 60	7107008	DE 40mm	10	



Anel de Borracha para Tubos de Irrigação

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7301004	DN 50	1	
	7301005	DN 75	1	
	7301006	DN 100	1	
	7301032	DN 150	1	



Curva 90° para Irrigação com Junta Soldável (JS)

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7210004	DN 50	5	
	7210005	DN 75	5	
	7210006	DN 100	5	



Luva de PVC para Irrigação com Junta Soldável

Bolsa	Código	Bitola	Embalagem	Preço
Simple	7210007	DN 50	10	
Dupla	7210008	DN 50	10	



Luva de Correr (JE)

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7216000	DN 100	1	
	7216001	DN 150	1	
	7216002	DN 200	1	
	7216003	DN 250	1	
	7216004	DN 300	1	

INFRAESTRUTURA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

PBA



PBA
Descrição

São tubos e conexões de PVC rígido produzidos conforme Norma NBR 5647/99 - Sistemas para adução e distribuição de água - Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN100 em conformidade com a emenda da Norma ABNT NBR 5647-1: 2004.

Características

Os tubos e conexões de PVC da linha PBA (ponta/bolsa/anel) são produzidos em barras com comprimento comercial de seis metros na versão ponta bolsa/viola e junta elástica integrada (JEI) disponíveis nos diâmetros DN50 a DN140.

Classe 12

DIÂMETRO NOMINAL (DN)	DIÂMETRO EXTERNO (DE)	ESPESSURA DE PAREDE (e)
50	60	2,7mm
75	85	3,9mm
100	110	5,0mm
140	160	7,3mm

Classe 15

DIÂMETRO NOMINAL (DN)	DIÂMETRO EXTERNO (DE)	ESPESSURA DE PAREDE (e)
50	60	3,3mm
75	85	4,7mm
100	110	6,1mm
140	160	8,9mm

Classe 20

DIÂMETRO NOMINAL (DN)	DIÂMETRO EXTERNO (DE)	ESPESSURA DE PAREDE (e)
50	60	4,3mm
75	85	6,1mm
100	110	7,9mm
140	160	11,4mm

DN - trata-se de um diâmetro referencial, para fins de comercialização. É adimensional, portanto não se deve levar em conta para fins de cálculo.
DE - é o diâmetro externo medido em milímetros.
e - é a espessura de parede, medida em qualquer ponto ao longo da circunferência.

Aplicação

São aplicados em redes enterradas de adução e distribuição de água potável dimensionados para operar à pressão de serviço de:

- Classe 12 - rede de distribuição com pressão de serviço até 0,60 MPa = 6kgf/cm².
- Classe 15 - rede de distribuição com pressão de serviço até 0,75 MPa = 7,5kgf/cm².

- Classe 20 - rede de distribuição com pressão de serviço até 1,00 MPa = 10kgf/cm².

A linha PBA foi dimensionada para trabalhar a temperatura de 20°C.

São utilizados pelas grandes companhias de saneamento e pelas construtoras que trabalham em redes de adução e distribuição. É aplicado em redes externas enterradas de incêndio, instalações de equipamentos industriais e rurais.

Principais Vantagens

- Facilidade e rapidez na montagem da junta elástica integrada (JEI).
- Excelente estanqueidade em condições normais de serviço proporcionado pela junta elástica integrada (JEI), sistema bilabial de dupla atuação: um lábio auxiliar que retira os resíduos e um lábio principal que dá estanqueidade absoluta à junta.
- Praticidade no transporte interno e externo devido ao seu peso reduzido, proporcionando um menor custo de instalação.
- Melhor desempenho hidráulico em relação a outros materiais empregados.
- Maior economia em tempo e mão de obra, proporcionando baixo custo de instalação.

Recomendações Básicas
Assentamento da tubulação e execução das juntas:

- 1 - O sentido de montagem deve ser de preferência, das pontas dos tubos para as bolsas.
- 2 - Na obra, não é permitido aquecimento dos tubos para conformação de curvas, execução de bolsas ou furos.
- 3 - Assentar os tubos com uma ligeira sinuosidade ao longo do eixo da vala.
- 4 - Para a junta elástica, sempre utilizar pasta lubrificante. Óleos ou graxas podem danificar o anel de borracha.
- 5 - Após introduzir a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recuar aproximadamente 1cm, a fim de se criar um espaço para permitir a dilatação linear da tubulação.
- 6 - As conexões de junta elástica devem ser ancoradas, utilizando-se blocos de ancoragem dimensionados para resistir a eventuais esforços longitudinais e transversais.
- 7 - Todos os equipamentos devem ser ancorados no sentido do peso próprio e dos possíveis esforços longitudinais, para que possam trabalhar livres de esforços ou deformações.

INFRAESTRUTURA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO PBA
Tubo de PVC PBA (JEI)

Pressão Nominal	Código	Bitola	Embalagem	Preço
PN 0,60 MPa	7109000	DN 50 - DE 60	1	
PN 0,60 MPa	7109001	DN 75 - DE 85	1	
PN 0,60 MPa	7109002	DN 100 - DE 110	1	
PN 0,60 MPa	7109003	DN 140 - DE 160	1	
PN 0,75 MPa	7109004	DN 50 - DE 60	1	
PN 0,75 MPa	7109005	DN 75 - DE 85	1	
PN 0,75 MPa	7109006	DN 100 - DE 110	1	
PN 0,75 MPa	7109007	DN 140 - DE 160	1	
PN 1,00 MPa	7109008	DN 50 - DE 60	1	
PN 1,00 MPa	7109009	DN 75 - DE 85	1	
PN 1,00 MPa	7109010	DN 100 - DE 110	1	
PN 1,00 MPa	7109011	DN 140 - DE 160	1	


Anel de Borracha PBA (JE)

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7301008	DN 50 - DE 60	1	
	7301010	DN 75 - DE 85	1	
	7301011	DN 100 - DE 110	1	
	7301013	DN 140 - DE 160	1	



OBS.: material para reposição.

Adaptador PBA PVC x fofo

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215007	DN 50 - DE 60	1	
	7215008	DN 75 - DE 85	1	
	7215009	DN 100 - DE 110	1	
	7215011	DN 140 - DE 160	1	


Adaptador PBA Bolsa/Rosca

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215000	DN 50 - DE 60 x 2"	1	
	7215001	DN 75 - DE 85 x 3"	1	
	7215002	DN 100 - DE 110 x 4"	1	



INFRAESTRUTURA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO PBA



Adaptador PBA Ponta/Rosca

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215005	DN 50 - DE 60 x 2"	1	
	7215004	DN 75 - DE 85 x 3"	1	
	7215006	DN 100 - DE 110 x 4"	1	



Cap PBA

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215016	DN 140 - DE 160	1	



Cruzeta PBA BBBB

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215021	DN 140 - DE 160	1	



Curva 45° PBA PB

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215088	DN 50 - DE 60	1	
	7215089	DN 75 - DE 85	1	
	7215090	DN 100 - DE 110	1	
	7215091	DN 140 - DE 160	1	



Curva 90° PBA PB

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215092	DN 50 - DE 60	1	
	7215093	DN 75 - DE 85	1	
	7215094	DN 100 - DE 110	1	
	7215095	DN 140 - DE 160	1	

INFRAESTRUTURA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO PBA

Joelho 45° PBA PB

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215112	DN 50 - DE 60	1	
	7215113	DN 75 - DE 85	1	
	7215114	DN 100 - DE 110	1	
	7215115	DN 140 - DE 160	1	



Joelho 90° PBA PB

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215116	DN 50 - DE 60	1	
	7215117	DN 75 - DE 85	1	
	7215118	DN 100 - DE 110	1	
	7215119	DN 140 - DE 160	1	



Junção 45° PBA BBB

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215120	DN 50 - DE 60	1	
	7215121	DN 75 - DE 85	1	
	7215122	DN 100 - DE 110	1	
	7215124	DN 140 - DE 160	1	



Luva de Correr PBA

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215133	DN 140 - DE 160	1	



Redução PBA BP

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215140	DN 140x50 - DE 160x60	1	
	7215141	DN 140x75 - DE 160x85	1	
	7215142	DN 140x100 - DE 160x110	1	



INFRAESTRUTURA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO PBA



Tê PBA BBB

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215169	DN 140 - DE 160	1	



Tê Redução PBA BBB

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215176	DN 140x50 - DE 160x60	1	
	7215177	DN 140x75 - DE 160x85	1	
	7215178	DN 140x100 - DE 160x110	1	

INFRAESTRUTURA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

DeFoFo



DeFoFo

Descrição

São tubos e conexões de PVC Rígido produzidos conforme Norma NBR 7665/07 - Sistemas para adução e distribuição de água - tubos de PVC 12 DeFoFo com junta elástica.

PVC12 = (tensão circunferencial admissível de 12MPa).

Características

Os tubos e conexões de PVC da linha DeFoFo são produzidos em barras com comprimento comercial de seis metros na versão ponta bolsa/viola e junta elástica integrada (JEI) disponíveis nos diâmetros DN100 a DN400, respectivamente. Seus diâmetros externos são equivalentes aos dos tubos de ferro fundido (DeFoFo).

PVC12 (PN1,0 MPa)

DIÂMETRO NOMINAL (DN)	DIÂMETRO EXTERNO MÉDIO (dem)	ESPESSURA DE PAREDE (e)
100	118	4,8
150	170	6,8
200	222	8,9
250	274	11,0
300	326	13,1
400	429	17,2

DN - trata-se de um diâmetro referencial, para fins de comercialização. É adimensional, portanto não se deve levar em conta para fins de cálculo.

dem - é o diâmetro externo médio. Relação entre o perímetro externo do tubo e o valor 3,1416, aproximadamente o décimo de milímetro mais próximo.

e - é a espessura de parede, medida em qualquer ponto ao longo da circunferência.

Aplicação

São aplicados em redes de adutoras e na distribuição de água potável de sistemas enterrados dimensionados para operar à pressão de serviço de PN 1,0 MPa, incluindo sobrepressões provenientes de variações dinâmicas, inclusive golpes de ariete, à temperatura de 25°C.

São utilizados pelas grandes companhias de saneamento e pelas construtoras que trabalham em redes de adução e distribuição. É largamente aplicado em redes enterradas externas de prevenção e combate a incêndio, instalações de equipamentos industriais e irrigação.

Principais vantagens

- Facilidade na instalação promovido através da junta elástica integrada (JEI) possibilitando montagens rápidas e de fácil execução.
- Praticidade no transporte interno e externo devido seu peso, proporcionando um baixo custo de instalação.
- Maior produtividade e reduzindo custos operacionais.
- Com Junta Elástica Integrada (JEI) evita deslocamento do anel durante a montagem.
- Intercambiabilidade com sistemas em ferro fundido.
- Excelente estanqueidade em condições normais de serviço proporcionado pela junta elástica integrada (JEI), sistema bilabial de dupla atuação: um lábio auxiliar que retira os resíduos, e um lábio principal que dá estanqueidade absoluta à junta.
- Melhor desempenho hidráulico em relação a outros materiais empregados.

Recomendações Básicas

Os tubos devem ser instalados conforme os procedimentos especificados na Norma NBR 9822.

Assentamento da tubulação e execução das juntas:

- 1 - O sentido de montagem deve ser, de preferência, das pontas dos tubos para as bolsas.
- 2 - Na obra, não é permitido aquecimento dos tubos para conformação de curvas, execução de bolsas ou furos.
- 3 - Assentar os tubos com uma ligeira sinuosidade ao longo do eixo da vala.
- 4 - Para a junta elástica, sempre utilizar pasta lubrificante. Óleos ou graxas podem danificar o anel de borracha.
- 5 - Após introduzir a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recuar aproximadamente 1cm, afim de se criar um espaço para permitir a dilatação linear da tubulação.
- 6 - As conexões de junta elástica devem ser ancoradas, utilizando-se blocos de ancoragem convenientemente dimensionados para resistir a eventuais esforços longitudinais e transversais.
- 7 - Todos os equipamentos devem ser ancorados no sentido do peso próprio e dos possíveis esforços longitudinais, para que possam trabalhar livres de esforços ou deformações.

INFRAESTRUTURA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DeFoFo

Tubo de PVC DeFoFo (JEI)

Pressão Nominal	Código	Bitola	Embalagem	Preço
PN 1,0 MPa	7110000	DN 100	1	
PN 1,0 MPa	7110001	DN 150	1	
PN 1,0 MPa	7110002	DN 200	1	
PN 1,0 MPa	7110003	DN 250	1	
PN 1,0 MPa	7110004	DN 300	1	
PN 1,0 MPa	7110005	DN 400	1	



Anel de Borracha DeFoFo (JE)

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7301025	DN 100	1	
	7301026	DN 150	1	
	7301027	DN 200	1	
	7301028	DN 250	1	
	7301029	DN 300	1	



OBS.: material para reposição.

INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO

Coletor



COLETOR

Descrição

São tubos de PVC rígido para coleta de esgotos e águas pluviais em infraestrutura produzidos conforme Norma NBR 7362/05 - Tubos de PVC com junta elástica - Sistemas enterrados para condução de esgoto - Parte 1: Requisitos para tubos de PVC para junta elástica e Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça.

Características

Os tubos e conexões de PVC da linha COLETOR são produzidos em barras com comprimento comercial de seis metros na versão ponta bolsa/virola e junta elástica integrada (JEI) disponíveis nos diâmetros DN100 a DN400.

Linha Coletor De Esgoto

DIÂMETRO NOMINAL (DN)	ESPESSURA DE PAREDE (e)
100	2,5mm
150	3,6mm
200	4,5mm
250	6,1mm
300	7,7mm
350	8,7mm
400	9,9mm

DN - trata-se de um diâmetro referencial, para fins de comercialização. É adimensional, portanto não se deve levar em conta para fins de cálculo.
e - é a espessura de parede, medida em qualquer ponto ao longo da circunferência.

Aplicação

São aplicados na coleta e no transporte do esgoto sanitário através de redes coletoras de esgoto e também para condução de redes públicas de águas pluviais. São fornecidos para empresas públicas e privadas responsáveis pela implantação e manutenção de redes de esgoto público e projetos industriais.

Principais vantagens

- Elevada classe de rigidez proporcionando maior vida útil, mesmo quando instalados em valas rasas.
- Menor custo operacional devido ao peso reduzido inferior aos outros materiais, e também a praticidade da instalação.
- Excelente estanqueidade promovido pela junta elástica integrada (JEI), sistema bilabial de dupla atuação: um lábio auxiliar que retira os resíduos e um lábio principal que dá estanqueidade absoluta à junta.
- Excelente comportamento mecânico quanto as condições mais adversas de tráfego.
- Melhor escoamento dos fluidos em relação a outros materiais com paredes mais rugosas.

INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO Coletor

Tubo de PVC Coletor de Esgoto JEI

Comprimento	Código	Bitola	Embalagem	Preço
6m	7108000	DN 100	1	
6m	7108001	DN 150	1	
6m	7108002	DN 200	1	
6m	7108003	DN 250	1	
6m	7108004	DN 300	1	
6m	7108005	DN 350	1	
6m	7108006	DN 400	1	



INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO - Coletor

Anel de Borracha Coletor de Esgoto

Código	Bitola	Embalagem	Preço
7301017	DN 100	1	
7301019	DN 150	1	
7301020	DN 200	1	
7301021	DN 250	1	
7301022	DN 300	1	
7301023	DN 350	1	
7301024	DN 400	1	



Obs: material de reposição.

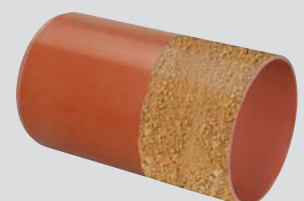
Adaptador Coletor de Esgoto x Esgoto PB

Código	Bitola	Embalagem	Preço
7213003	DN 100	1	
7213004	DN 150	1	
7213005	DN 200	1	
7213214	DN 250	1	
7213215	DN 300	1	



Adaptador Ponta x Tubo Cerâmico Externo para Coletor de Esgoto

Código	Bitola	Embalagem	Preço
7213000	DN 100	1	
7213001	DN 150	1	
7213002	DN 200	1	
7213216	DN 250	1	
7213217	DN 300	1	



INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO Coletor



Adaptador Bolsa x Tubo Cerâmico Interno para Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213211	DN 100	1	
	7213212	DN 150	1	
	7213213	DN 200	1	



Buchha de Redução Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213009	DN 150 x 100	1	
	7213011	DN 200 x 150	1	
	7213014	DN 300 x 250	1	



Cap Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213018	DN 100	1	
	7213019	DN 150	1	
	7213020	DN 200	1	
	7213021	DN 250	1	
	7213022	DN 300	1	



Curva 45° Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213039	DN 100	1	
	7213040	DN 150	1	
	7213041	DN 200	1	
	7213042	DN 250	1	
	7213043	DN 300	1	

INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO Coletor

Curva 90° Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embal.	Preço
	7213046	DN 100	1	
	7213047	DN 150	1	
	7213048	DN 200	1	
	7213049	DN 250	1	
	7213050	DN 300	1	



Joelho 45° Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213089	DN 100	1	
	7213090	DN 150	1	
	7213091	DN 200	1	
	7213092	DN 250	1	
	7213093	DN 300	1	



Joelho 90° Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213096	DN 100	1	
	7213097	DN 150	1	
	7213098	DN 200	1	
	7213099	DN 250	1	
	7213100	DN 300	1	



Junção Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7215148	DN 100	1	
	7213052	DN 150	1	
	7213053	DN 200	1	
	7213054	DN 250	1	
	7213055	DN 300	1	



INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO Coletor



Luva de Correr Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213103	DN 100	1	
	7213104	DN 150	1	
	7213105	DN 200	1	
	7213106	DN 250	1	
	7213107	DN 300	1	



Selim com Trava Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7216053	DN 150 x 100	2	



Selim 45° Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213110	DN 100	1	
	7213111	DN 150	1	
	7213112	DN 200	1	
	7213113	DN 250	1	
	7213114	DN 300	1	



Selim 45° de Redução Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213242	DN 300 x 150	1	
	7213243	DN 300 x 200	1	
	7213244	DN 300 x 250	1	
	7213245	DN 300 x 100	1	

INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO Coletor

Selim 90° Coletor de Esgoto

	Código	Bitola	Embalagem	Preço
	7213256	DN 100	1	
	7213124	DN 150	1	
	7213125	DN 200	1	
	7213126	DN 250	1	
	7213127	DN 300	1	



Tê Coletor de Esgoto

Bolsa	Código	Bitola	Embalagem	Preço
BBP	7213182	DN 100	1	
BBP	7213183	DN 150	1	
BBP	7213184	DN 200	1	
BBP	7213185	DN 250	1	
BBP	7213186	DN 300	1	
BBB	7213187	DN 100	1	
BBB	7213188	DN 150	1	
BBB	7213189	DN 200	1	
BBB	7213190	DN 250	1	
BBB	7213273	DN 300	1	



INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO - Coletor

BBP = Bolsa/Bolsa/Ponta
 BBB = Bolsa/Bolsa/Bolsa

INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO Coletor

INFRAESTRUTURA COLETOR DE ESGOTO - Coletor



Tê de Redução Coletor de Esgoto

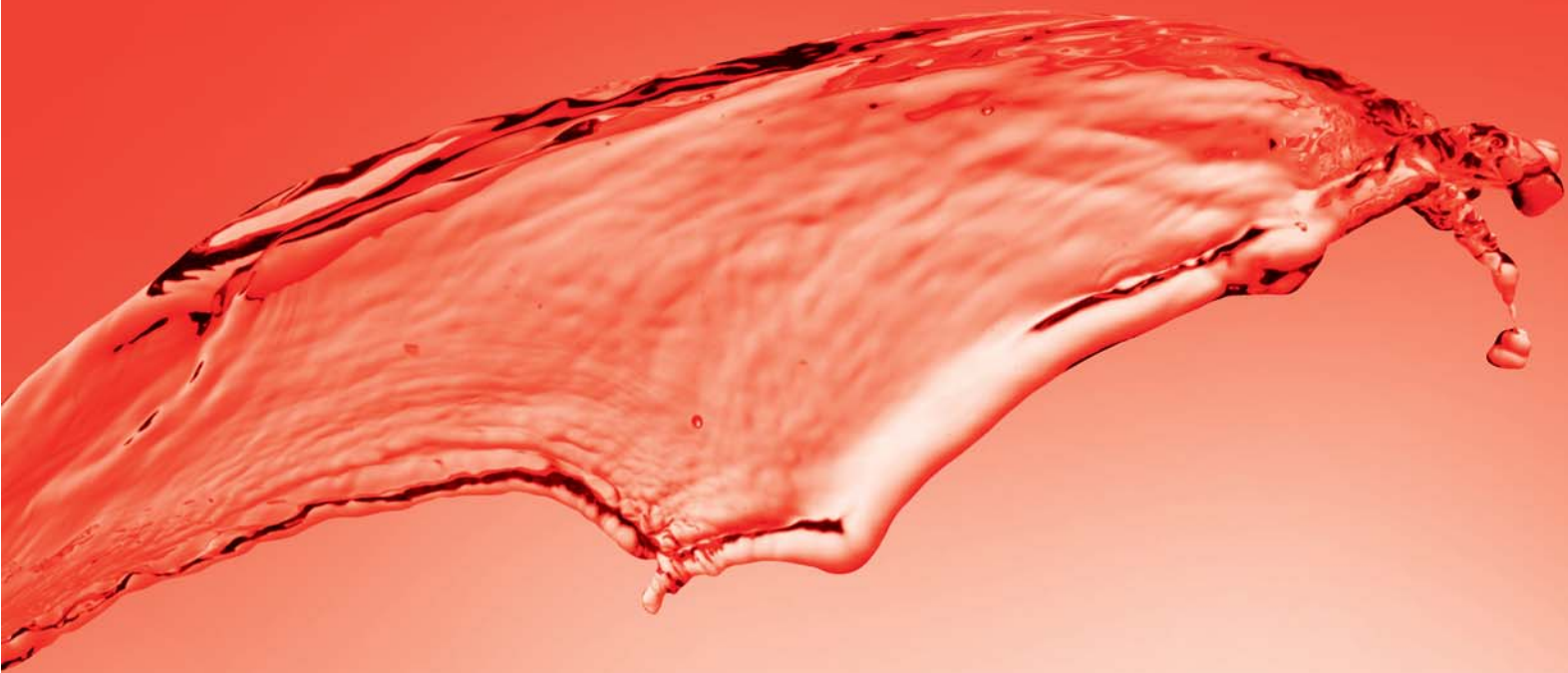
Bolsa	Código	Bitola	Embalagem	Preço
BBP	7213191	DN 150 x 100	1	
BBP	7213192	DN 200 x 100	1	
BBP	7213286	DN 200 x 150	1	
BBP	7213287	DN 200 x 100	1	
BBP	7213193	DN 250 x 200	1	
BBP	7213288	DN 300 x 100	1	
BBP	7213194	DN 300 x 150	1	
BBP	7213289	DN 300 x 200	1	
BBP	7213290	DN 300 x 250	1	
BBB	7213195	DN 150 x 100	1	
BBB	7213196	DN 200 x 100	1	
BBB	7213292	DN 200 x 150	1	
BBB	7213200	DN 250 x 100	1	
BBB	7213197	DN 250 x 150	1	
BBB	7213201	DN 250 x 200	1	
BBB	7213204	DN 300 x 100	1	
BBB	7213206	DN 300 x 150	1	
BBB	7213208	DN 300 x 200	1	

BBP = Bolsa/Bolsa/Ponta

BBB = Bolsa/Bolsa/Bolsa

INDUSTRIAL

PVC para (RPVC)



PVC para Revestimento - RPVC

Descrição

São tubos de PVC produzidos nas dimensões para posterior revestimento com resina de poliéster.

Aplicação

- Instalações onde o ambiente externo contenha gases corrosivos.
- Condução de gases incondensáveis dos aquecedores e evaporadores.
- Condução de água de sistemas de refrigeração.
- Sistemas de irrigação e fertilização.
- Extravasores de lodo de decantadores.

Principais vantagens

- Inertes à corrosão: química, genérica, galvânica.
- Alta resistência à abrasão, tanto externa como interna.
- Excelente resistência à intempéries.
- Elevada resistência mecânica.
- Possui peso muito menor que os de concreto, ferro e aço.
- É intercambiável.
- Otimiza teste de estanqueidade.
- Dispensa sistemas de proteção contra intempéries.
- Reduz o custo de energia de bombeamento.

INDUSTRIAL PVC para (RPVC)

Tubo de PVC para Revestimento - RPVC

Comprimento	Código	Bitola	Embalagem	Preço
6065mm	7114103	DN 50	1	
6070mm	7114104	DN 75	1	
6070mm	7113001	DN 100	1	
6100mm	7113002	DN 150	1	
6125mm	7113003	DN 200	1	
6150mm	7113004	DN 250	1	
6150mm	7113005	DN 300	1	
6160mm	7113006	DN 350	1	
6185mm	7113007	DN 400	1	
6195mm	7113008	DN 450	1	
6195mm	7113009	DN 500	1	
6180mm	7113010	DN 700	1	



INDUSTRIAL - PVC para (RPVC)

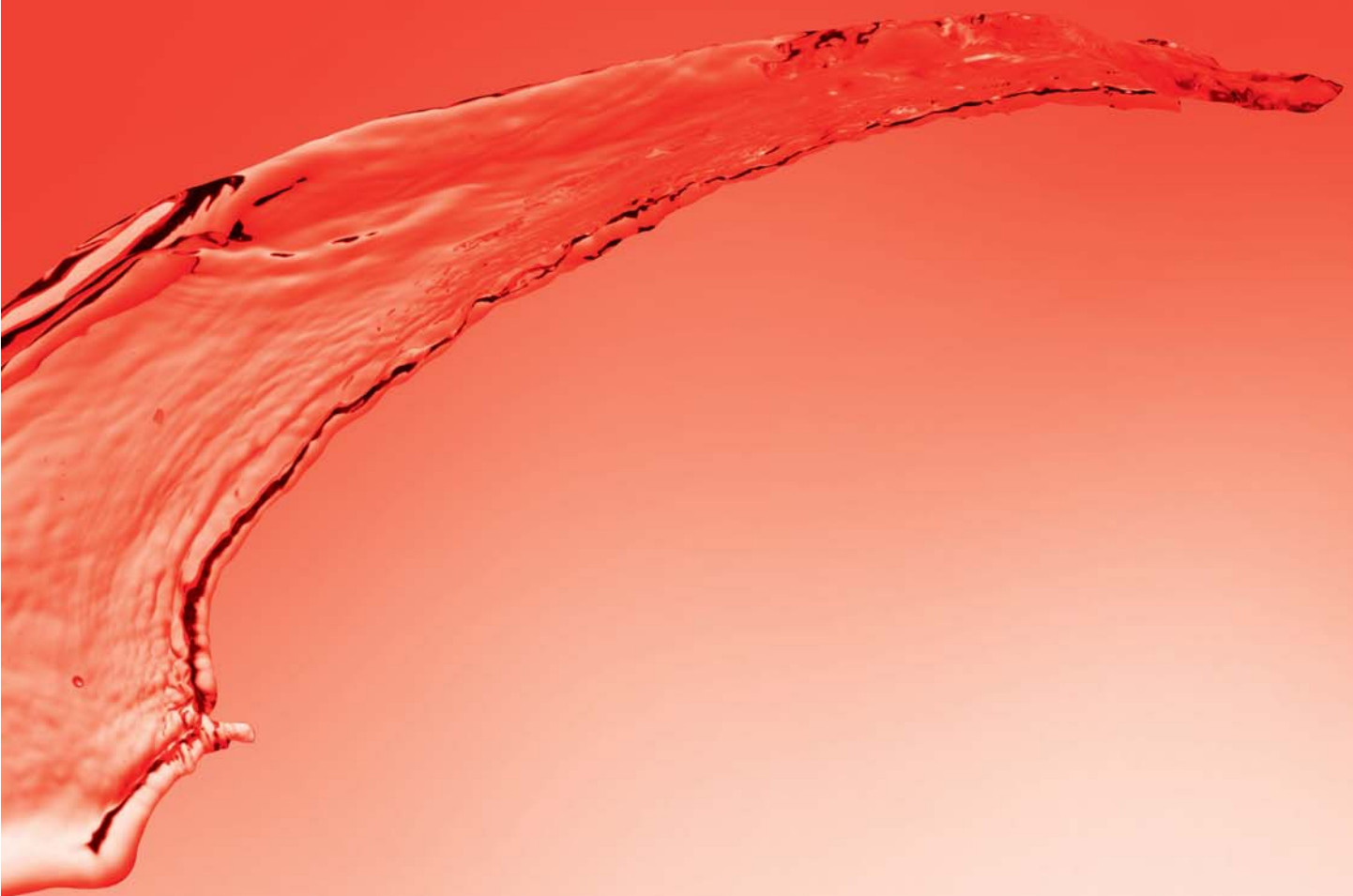
Tubo de PVC Defofo para Revestimento - RPVC

Comprimento	Código	Bitola	Embalagem	Preço
6070mm	7114105	DN 115	1	
6100mm	7113011	DN 167	1	
6125mm	7114106	DN 217	1	
6150mm	7114107	DN 269	1	
6155mm	7114108	DN 320	1	
6160mm	7114109	DN 372	1	
6185mm	7113012	DN 422	1	
6195mm	7113013	DN 468	1	
6130mm	7113014	DN 520	1	
6160mm	7113025	DN 620	1	



DISTRIBUIÇÃO

- PE Eletrofusão: Frialen, Innoge
- PE Spigot: Durapipe
- PP Compressão: Fip, Astore
- Máquinas e Equipamentos: Friamat
- Válvulas Termoplásticas Automáticas: Fip



Distribuição

A Nicoll, como integrante do grupo Aliaxis, é líder no setor industrial e possuidora de uma avançada tecnologia na produção de bombas e válvulas.

Conexões PE Eletrofusão: Frialen, Innoqe

INNOQE
PE-Industries



- Luva
- Joelho 90°
- Joelho 45°
- Redução
- Cap
- Tê de Serviço
- Válvula de Esfera
- Tê



Conexões Spigot ou Lisa: Durafuse

Durapipe UK
Innovators in plastic pipework

- Joelho PE100 SDR 11/17
- Tê PE80/100 SDR 11/17
- Tê Redução PE100 SDR11/17
- Cap PE80/100 SDR 11/17
- Redução PE80/100 SDR 11/17
- Colarinho PE80/100 SDR 11/17



OBS.: peças spigot longas, injetadas, polivalentes até DN 400mm.

Atua na distribuição em todo o território nacional de produtos de Polietileno (PEAD) para redes de abastecimento de água, gás industrial e indústria.

Conexões Compressão: Fip, Astore



- Tê de Compressão
- Joelho 90° de Compressão
- Cap de Compressão
- Adaptador de Compressão
- Luva de Compressão



Máquinas e Equipamentos: Friamat

- Máquinas de solda por eletrofusão
- Arredondador de tubos
- Cortador de Tubos PEAD
- Alinhador de tubos PEAD
- Esmagador de tubos PEAD
- Raspador de Tubos PEAD



Válvulas Termoplásticas: FIP, SED



FORMATURA
INIEZIONE
POLIMERI

- Válvulas manuais: esfera, diafragma, borboleta, retenção, filtro y
- Automáticas: esfera, borboleta, diafragma, globo



CUIDADOS ESPECIAIS E PRECAUÇÕES EM TRANSPORTE E ESTOCAGEM

- Os tubos devem ser carregados e nunca arrastados sobre o solo, para evitar avarias nas pontas e bolsas.
- No transporte de tubos deve ser evitado o manuseio violento, grandes flechas, colocação dos tubos em balanço, contato dos tubos com peças metálicas e salientes.
- No descarregamento devem ser evitadas quedas e arremessos dos tubos e conexões ao solo.
- A estocagem externa, não coberta, por período superior a seis meses, deve ser evitada.
- O local de armazenamento deve ser coberto, plano, bem nivelado para evitar deformações permanentes nos tubos e com espaço suficiente para que o empilhamento não danifique as embalagens.
- Os tubos devem ser estocados com pontas e bolsas alternadas, sem que as bolsas encostem umas nas outras. A primeira fileira deve estar apoiada sobre uma estrutura de madeira, sendo que a pilha total não deve exceder a 1,5 metros de altura.

Aliaxis

LATINOAMÉRICA



Nicoll | *Provinil*®

Rodovia BR 376, km 16,5 - São José dos Pinhais - PR - Brasil
Cep: 83015-000 - Caixa Postal: 110
Tel: (41) 3208-1900
Fax: (41) 3208-1999