



# Ficha Técnica

Linha Agropecuária Irrigação



# Linha Agropecuária

IRRIGAÇÃO >> SISTEMA DE IRRIGAÇÃO >> LINHA AGROPECUÁRIA

## 1. Apresentação do Produto

### 1.1 Função

A Amanco Wavin oferece soluções inovadoras e sustentáveis, que garantem a qualidade de vida e segurança dos usuários.

A Linha Agropecuária Amanco Wavin é a solução para sistemas permanentes de irrigação.

### 1.2 Aplicações

A linha Agropecuária é aplicada em adutoras, linhas de distribuição para bebedouros, instalações hidráulicas de granjas, pocilgas e ainda em linhas de distribuição de sistemas permanentes de irrigação.

Indicada também para instalações hidráulicas rurais de pequeno porte, podendo ser enterrada ou não, fixada aparente ou embutidas, não sendo recomendada para aplicação em instalações prediais.

## 2. Características Técnicas

### Tubos

- Matéria Prima: Fabricados em PVC (Policloreto de Vinila);
- Parede dos tubos: Formada por uma única camada maciça de PVC rígido, com superfície lisa tanto interna quanto externamente;
- Tubos com junta soldável;
- Cor: Azul;
- Norma de fabricação: NBR 14654;
- Bitolas: DN20, DN25, DN32 e DN40;
- Os tubos são dimensionados quanto à pressão máxima de serviço admissível, incluindo sobre-

pressões provenientes de variações dinâmicas, inclusive golpe de aríete em:

PN60: 6,0 Kgf/cm<sup>2</sup> (0,60 MPa) - na temperatura de 25° C;

PN80: 8,0 Kgf/cm<sup>2</sup> (0,80 MPa) - na temperatura de 25° C;

- As conexões atendem todas as classes de pressão da linha Agropecuária, dimensionadas para PN80 (0,80 MPa) a temperatura de 25° C;
- Comprimento: 6,0 metros.

## Normas de Referência

NBR 14654 - Irrigação e drenagem - Tubos Agropecuários de PVC Rígido com Junta Soldável PN60 e PN80.

\*NBR 5648 - Tubos e Conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria - requisitos

\*Norma de referência, os produtos da linha agropecuária devem ser aplicados nos sistemas de irrigação, não é recomendado a aplicação em sistemas prediais.

## 3. Benefícios

- Rapidez e facilidade na execução das juntas soldáveis;
- Leve: a linha agropecuária possui uma leveza que facilita seu manuseio, armazenagem e transporte;
- Versátil: para maior flexibilidade nos projetos de sistemas de irrigação, a Amanco Wavin fornece uma linha completa de conexões que atendem aos requisitos para a composição dos conjuntos de irrigação.
- Resistente: alta resistência aos produtos químicos utilizados na fertilização.

## 4. Informações Complementares

### 4.1 Adesivo e Solução Preparadora

Os tubos Amanco Wavin Irrigação Linha Fixa Soldável são unidos através de solda fria, utilizando solução preparadora e adesivo para PVC Amanco Wavin.

Consumo médio por junta:

DN	Adesivo (gramas p/ junta)	Solução Preparadora (ml p/ junta)
20	2,0	3,0
25	3,0	4,0
32	4,5	5,0
40	5,0	7,0

### 4.2 Resistência a Pressão

Os valores da pressão de serviço do projeto e da pressão máxima do projeto hidráulico devem

ser INFERIORES as respectivas pressões da tubulação PSA e PMA (ver itens 4.2.3 e 4.2.4) Devemos lembrar que a resistência a pressão dos tubos plásticos varia conforme a temperatura do fluido transportado. Sendo envolvidos os conceitos abaixo:

- Pressão de Serviço de Projeto (PP);
- Pressão Nominal (PN);
- Pressão Máxima Admissível (PMA);
- Pressão de Serviço Admissível (PSA).

### 4.2.1 Pressão de Serviço de Projeto (PP)

Máxima pressão de operação do sistema hidráulico projetado ou máxima pressão definida pelo projetista do sistema.

### 4.2.2 Pressão Nominal (PN)

Pressão de referência para os componentes do sistema, indicada pelo fabricante, expressa por um número inteiro de unidade de pressão;

$$PN = PSA \text{ (até } 25^\circ \text{ C)}$$

### 4.2.3 Pressão de Serviço Admissível (PSA)

Pressão máxima de serviço que o sistema de tubulação pode suportar em uso contínuo (Longa Duração), sob determinadas condições de serviço sem transientes hidráulicos.

Para temperatura do fluido transportado até 25° C, a Pressão Máxima de Serviço Admissível é igual a Pressão Nominal da tubulação, portanto:

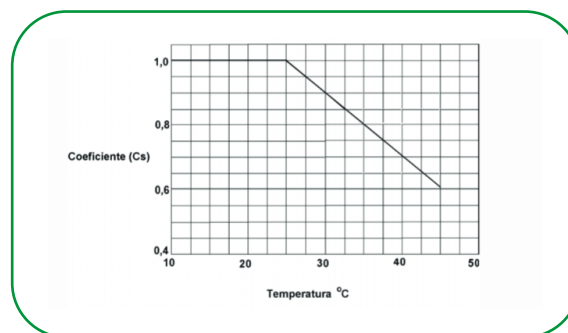
Para  $T \leq 25^\circ \text{ C}$ :

Para tubo PN60 (0,60 MPa)  
 $PSA = 0,6 \text{ MPa}$

Para tubo PN80 (0,80 MPa)  
 $PSA = 0,80 \text{ Mpa}$

Para temperatura do fluido transportado superior a 25° C e inferior a 45° C a Pressão Máxima de Serviço Admissível deve ser calculada utilizando o fator de correção suplementar fT, conforme fórmula e exemplo abaixo:

$$PSA = fT \times PN$$



Exemplo:

Para  $T = 35^\circ \text{ C}$   
 $fT = 0,8$  (vide gráfico)

Para o tubo PN80  
 $PSA = 0,8 \times 0,8 = 0,64 \text{ Mpa}$

Classe do tubo	PSA – Pressão de Serviço Admissível (MPa)				
	$T \leq 25^\circ \text{ C}$	$T = 30^\circ \text{ C}$	$T = 35^\circ \text{ C}$	$T = 40^\circ \text{ C}$	$T = 45^\circ \text{ C}$
	$fT = 1,00$	$fT = 0,90$	$fT = 0,80$	$fT = 0,70$	$fT = 0,60$
PN60	0,60	0,54	0,48	0,42	0,36
PN80	0,80	0,72	0,64	0,56	0,48

### 4.2.4 Pressão Máxima Admissível (PMA)

Pressão máxima de serviço que o sistema de tubulação pode suportar, levando-se em conta os transientes hidráulicos (Ex.: Golpe de Aríete).

A Pressão Máxima Admissível é igual a Pressão de Serviço Admissível (PSA) MENOS os transientes hidráulicos (TH), que variam de acordo com cada projeto.

$$PMA = PSA - TH$$

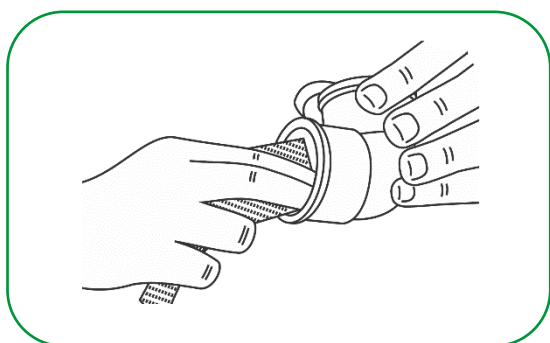
Exemplos:

Fluído conduzindo à 25°C  
 $PSA = 0,80$   
 $PMA = 0,80 - TH$

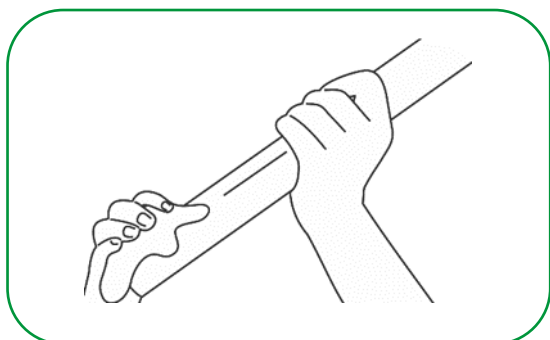
## 5. Instalação

### 5.1 Execução Junta Soldável

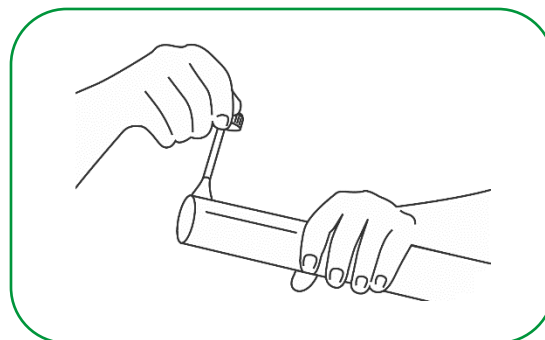
a) Cortar o tubo no esquadro e chanfrar a ponta. Com uma lixa d'água nº100, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas (ponta do tubo e bolsa da conexão), com o objetivo de melhorar a aderência (soldagem).



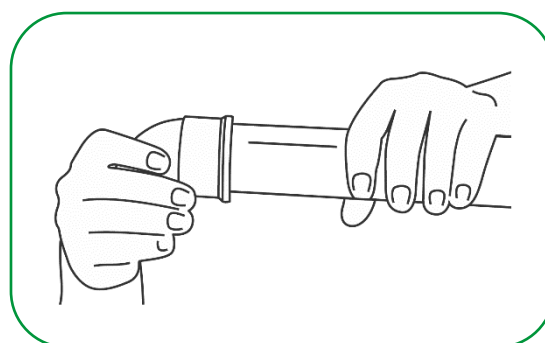
b) Para tubos e conexões de PVC, limpar as superfícies lixadas com Solução Preparadora Amanco Wavin, eliminando as impurezas que podem impedir a ação do Adesivo Plástico. Esta ação prepara o material para a soldagem.



c) Aplicar com pincel uma camada uniforme de Adesivo Plástico PVC Amanco Wavin na parte interna da bolsa da conexão e uma camada igual na parte externa do tubo.



d) Juntar as duas peças, forçando o encaixe até o fundo da bolsa, sem torcer;

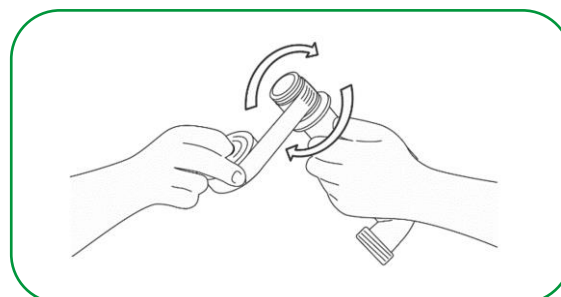


e) Remover o excesso de Adesivo Plástico PVC e deixar secar. Aguardar o tempo especificado para submeter o sistema ao teste hidráulico (12 horas para adesivo plástico PVC até DN60).

### 5.2 Montagem Junta Roscável (transição)

a) Verificar se o padrão de rosca das peças a serem unidas é compatível;

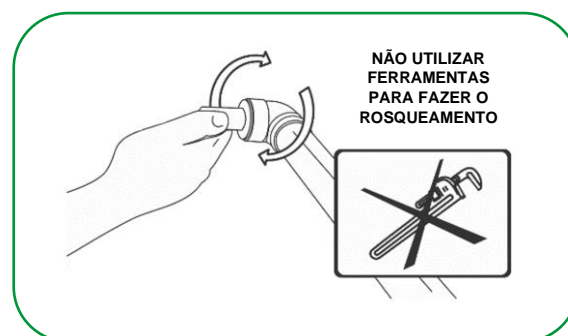
b) Aplicar a fita veda rosca Amanco Wavin no sentido horário, sobre a rosca da ponta a ser unida;



c) Cuidado para não deixar sobrar fita sobre a extremidade, pois isso pode dificultar o fluxo normal de água;

d) Rosquear com as mãos, da esquerda para a direita (sentido horário), sem aperto excessivo. A forma de rosquear é simples, porém muito importante. Quando bem feita, preserva a tubulação, evita vazamentos e não causa danos à rosca.

e) A instalação está pronta, libere o fluxo de água para verificar a estanqueidade da junta roscável.



## 6. Transporte, Manuseio e Armazenagem

O Transporte, Manuseio e Estocagem dos tubos e conexões Amanco Wavin devem ser realizados cuidadosamente, para garantir a segurança dos colaboradores e dos produtos, de modo a preservar a saúde dos colaboradores e a integridade dos tubos e conexões.

As orientações a seguir visam propiciar uma forma segura de transportar, manusear e estocar os tubos e conexões Amanco Wavin.

### 6.1 Transporte

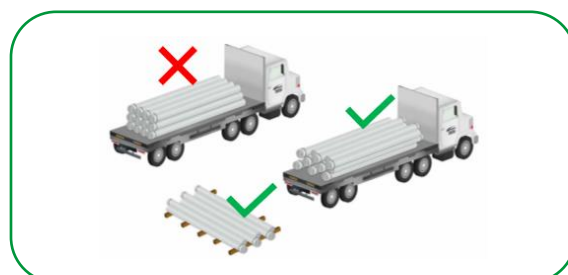
O carregamento dos caminhões deve ser executado de maneira tal que nenhum dano ou deformação se produza nos tubos durante o transporte, no qual os mesmos devem ser apoiados em toda sua extensão e evitar a sobreposição das bolsas, curvar os tubos, balanços e lançamento dos tubos sobre o solo. Lembrando que os tubos não podem ser arrastados ou batidos, evitando choques e rolamento dos materiais.

Durante o transporte dos tubos e conexões Amanco Wavin deve-se evitar que ocorram choques ou contatos com elementos que possam comprometer a integridade dos mesmos, tais como objetos cortantes ou pontiagudos com arestas vivas, parafusos,

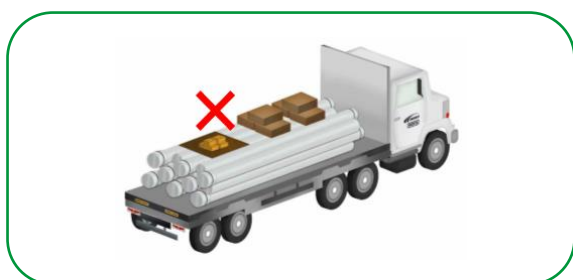
pregos, que possam existir na plataforma do caminhão, seja em seu assoalho ou nas superfícies laterais.

Os veículos utilizados no transporte devem ter dimensões compatíveis com o comprimento dos tubos, sendo na maioria dos transportes utilizados caminhões de plataforma aberta ou baú, no entanto, para tubulações de grandes diâmetros e algumas entregas especiais, os reboques de plataforma baixa podem ser uma opção, destacando que independentemente do tipo de transporte, a plataforma de transporte deve estar livre de objetos pontiagudos e/ou cortantes que possam danificar a tubulação.

Os tubos devem ser acomodados na carroceria dos caminhões com as bolsas e as pontas alternadas. Cada camada será composta por tubos justapostos, alternadamente orientados, de modo que as bolsas sobressaiam completamente das pontas dos outros tubos



Para que as bolsas da primeira camada de tubos não fiquem em contato com o assoalho da carroceria, utilizam-se sarrafos para compensar a altura das bolsas, colocando em posição transversal aos tubos e espaçados em 1,50 m. Os tubos com diâmetros menores que 110 mm podem ser agrupados em feixes, facilitando sobretudo o trabalho e reduzindo o tempo de organização da carga. A amarração dos feixes deve ser feita com fita plástica. Não transportar caixas ou outros materiais ou ferramentas sobre a pilha de tubos.



Evitar que parte da tubulação fique em balanço na carroceria principalmente em longos trajetos de deslocamento.



Caso seja necessário proteger a tubulação não se deve utilizar lona fechada diretamente sobre os tubos, para evitar um aumento expressivo da temperatura abaixo da lona. Caso seja necessário utilizar a proteção, garantir que haja um afastamento de no mínimo 30 a 50 cm na parte superior e laterais dos tubos para permitir a ventilação.

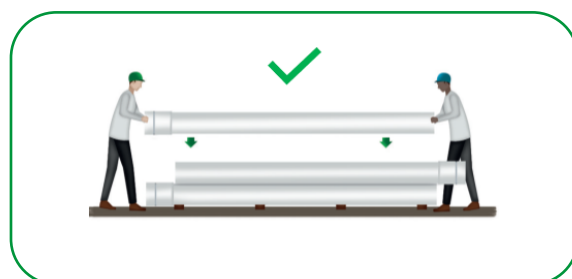
## 6.2 Manuseio

Ao movimentar os tubos e conexões Amanco Wavin nas operações de carga, descarga, estocagem, transporte até a vala, deve-se evitar que ocorram choques, batidas, atrito das

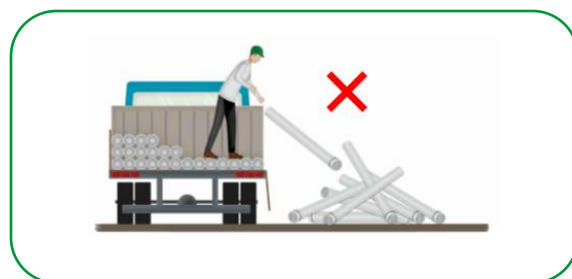
embalagens de conexões e acessórios ou contatos com elementos que possam comprometer a integridade dos mesmos, tais como: pedras, quinas, objetos cortantes ou pontiagudos com arestas vivas, etc.

O descarregamento dos tubos e conexões dos caminhões deve ser feito com cuidado, preferencialmente de modo manual, não devendo permitir que os tubos ou conexões sejam lançados/jogados do alto da carroceria diretamente ao solo a fim de evitar danos, evitando também eventuais danos ao arrastar tubos na carroceria dos caminhões.

Para evitar danos, NÃO se deve deixar cair a tubulação.



Para não dificultar / impedir a operação de união das pontas com as bolsas dos tubos, ou até mesmo comprometer a estanqueidade do sistema, não arraste ou bata as extremidades dos tubos contra o chão ou outra superfície rígida.



A tubulação suporta o manejo normal da obra e pode ser facilmente carregada/descarregada manualmente. O uso de qualquer material metálico, como correntes ou cabos de aço, NÃO é recomendado, pois pode danificar as tubulações.

O carregamento/descarregamento sempre deverá ser supervisionado quando for realizado através de equipamentos ou mesmo manualmente. No caso de uso de cordas ou cintas de nylon, recomenda-se instalá-las em dois pontos de apoio na tubulação. Adicionalmente, as cordas ou cintas de amarração não devem ser removidas até que a tubulação esteja estabilizada no local previsto ou tenha sido segurada para prevenir o seu deslizamento ou até queda.

Os pontos acima devem ser considerados em todo tipo de manuseio, seja no recebimento do material, na movimentação para o local da obra e também no momento da instalação.

Os tubos devem ser colocados na vala por, no mínimo, duas pessoas, impedindo seu arraste no chão e, principalmente, choques de suas extremidades com corpos rígidos.

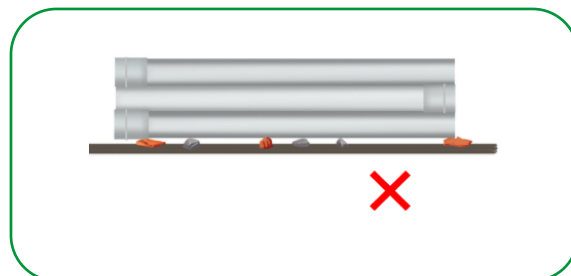
### 6.3 Armazenagem

Deve-se estocar os tubos e conexões preferencialmente em locais sombreados, de fácil acesso e livres da ação direta ou de exposição contínua ao sol e intempéries, evitando possíveis deformações e descolorações provocadas pelo aquecimento excessivo.

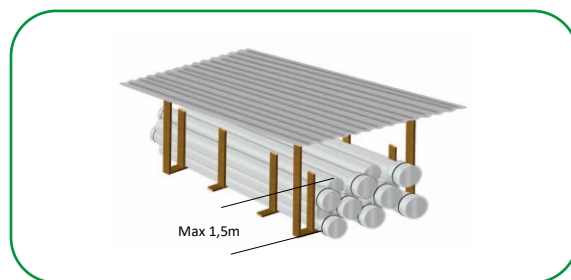
Os tubos devem ser empilhados com cuidado, evitando-se esforços e tensionamento das bolsas e no corpo dos tubos;



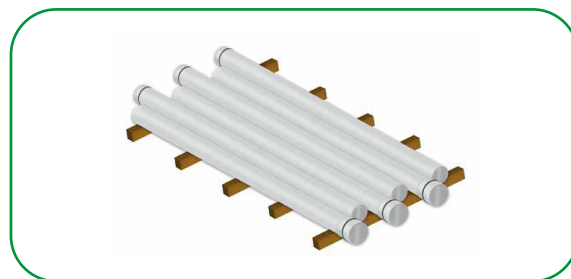
O armazenamento / estocagem dos tubos e conexões Amanco Wavin deve ser em locais isentos de quaisquer elementos que possam danificar o material tais como: superfícies rígidas com arestas vivas, objetos cortantes ou pontiagudos, pedras, etc.



Admite-se um empilhamento com altura máxima de 1,50 metros, independente da bitola ou espessura dos tubos.



As barras de tubo devem ser dispostas em camadas, na forma horizontal a uma altura máxima de até 1,5 metros ou sobre pallets com empilhamento recomendável não superior a 2 unidades.

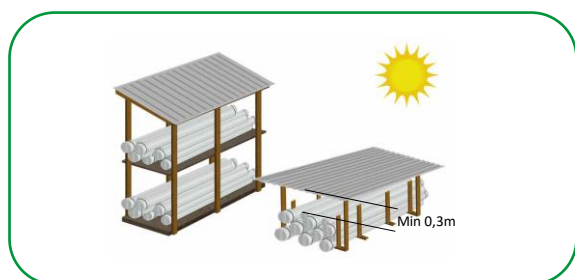


A exposição a intempéries, principalmente aos raios ultravioleta por tempo prolongado, pode alterar a resistência ao impacto no transporte e manuseio dos tubos e a vida útil dos anéis. Quando os tubos ficarem estocados por longos períodos, devem permanecer ao abrigo do sol, evitando-se possíveis ovalizações ou



deformações provocadas pelo seu aquecimento excessivo;

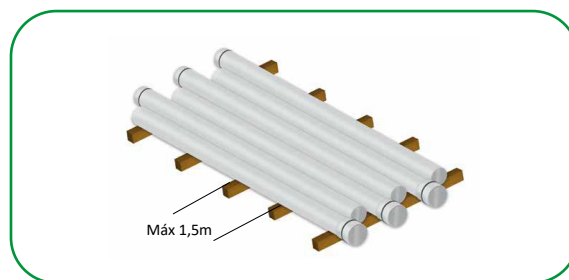
O local para estocagem deverá ser plano, com declividade mínima, limpo, livre de pedras ou objetos salientes e com ventilação, recomenda-se uso de lonas ou serem guardados sob abrigos para uma proteção eficaz como uma estrutura de madeiras de fácil desmontagem e sobre esta, uma cobertura com telhas, de maneira que os tubos fiquem distantes do telhado de 30 a 50 cm para que o calor não os danifique.



Caso utilize lona ou telas flexíveis (com por exemplo tela de monofilamento de polietileno de alta densidade com negro de fumo e percentual de sombreamento de 80%), garantir que haja um afastamento de no mínimo 30 a 50 cm na parte superior e laterais dos tubos para permitir a ventilação.

Tubos de diferentes diâmetros devem ser empilhados separadamente. Quando isto não for possível, deve-se colocar os tubos de diâmetros nominais maiores na parte inferior da pilha.

Armazene a tubulação tão perto quanto possível de sua localização final, afastada de tráfego de veículos e atividades de construção; Para que as bolsas da primeira camada de tubos não fiquem em contato com tablado de madeira contínua, utilizar sarrafos ou travessas de madeira para compensar a altura das bolsas, colocando em posição transversal aos tubos e espaçados em 1,50 m.

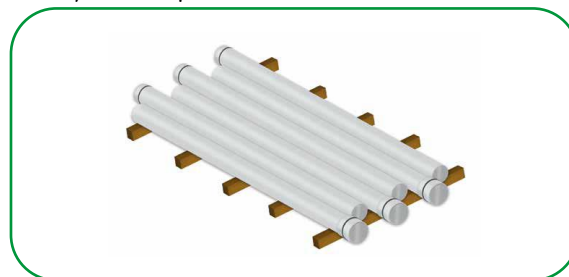


As pilhas deverão ser em forma de pirâmide, sobrepostas ou tipo fogueira evitando empilhar a tubulação a mais de 1,50m de altura;

a) Pirâmide



b) Sobrepostas



- Utilizar sarrafos ou travessas de madeira para compensar a altura das bolsas, colocando em posição transversal aos tubos e espaçados em 1,50 m.
- Os tubos devem ser colocados com as bolsas alternadas de cada lado. As demais fileiras de tubo devem ser dispostas umas sobre as outras, alternando as bolsas;
- Lateralmente a pilha, devem ser instaladas escoras verticais espaçadas a cada metro para apoio lateral das camadas de tubos.

c) Empilhamento em fogueiras



Realizado por meio da utilização de cruzamento longitudinal dos tubos para amarração das pilhas, sem a utilização de suportes laterais, utilizando sarrafos de madeira no sentido transversal a primeira camada espaçada de 1,5 m.

### 6.4 Conexões e Adesivos

As conexões e adesivos devem ser armazenados em suas embalagens originais sempre em lugares seguros e preferencialmente não exposto ao sol e contato com agentes químicos agressivos como, por exemplo, solventes e só devem ser levados ao local da obra no momento do uso;

Estocar os adesivos em local protegido do fogo ou do calor excessivo;

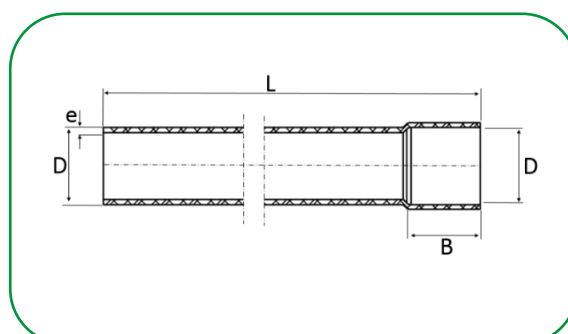
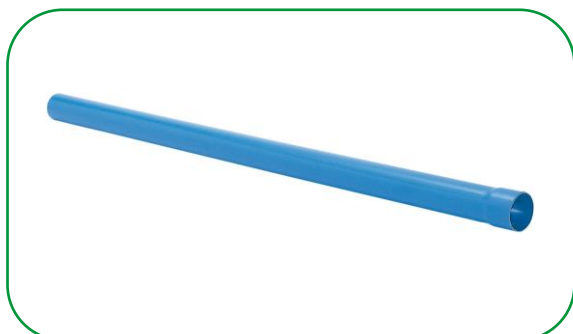
NOTA: Recomenda-se que estes lugares sejam mantidos limpos, secos, abrigados de luz e com temperatura controlada a 20 ° C.

Quando os tubos ficarem ao longo da vala, devem permanecer pelo menor tempo possível, a fim de evitar acidentes, choques ou deformações.

## 7. Itens da Linha

### Tubo Agropecuária PN60 Soldável Ponta-Bolsa

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
21359	TUBO AGRO PN60 IRR DN20	8	644,1	Extrusão	7891960804158
10843	TUBO AGRO PN60 IRR DN25	8	814,5	Extrusão	7897795005449
10844	TUBO AGRO PN60 IRR DN32	5	1.303,5	Extrusão	7897795005456
10845	TUBO AGRO PN60 IRR DN40	7	2.036,2	Extrusão	7897795005463

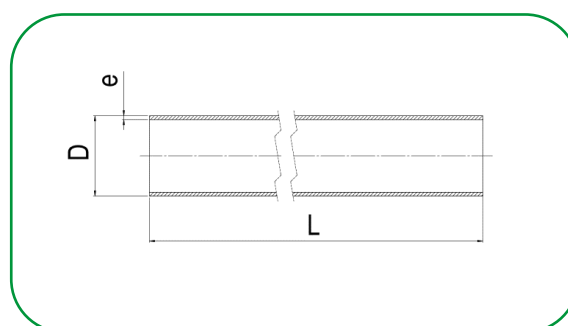
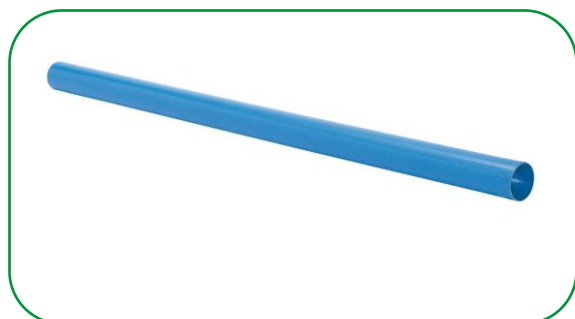


BITOLA	B	D	e	L
DN20	32,0	20,0	1,2	6000,0
DN25	32,0	25,0	1,2	6000,0
DN32	32,0	32,0	1,5	6000,0
DN40	40,0	40,0	1,9	6000,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

### Tubo Agropecuária PN60 Soldável Ponta-Ponta

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
20109	TUBO AGRO PN60 PP IRR DN25	3	407,3	Extrusão	7891960827485

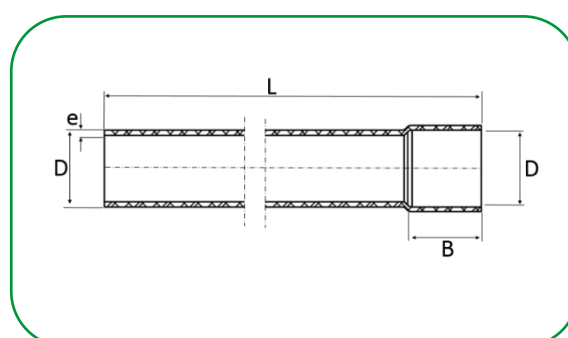
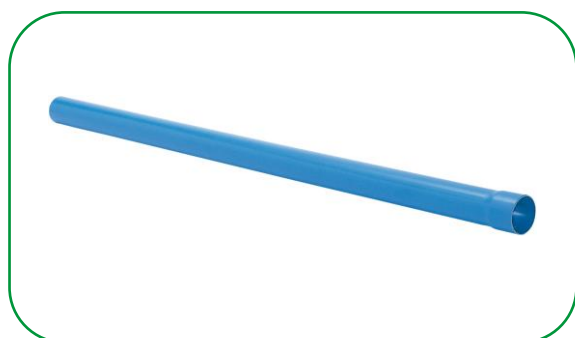


BITOLA	D	e	L
DN25	25,0	1,2	3000,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

### Tubo Agropecuária PN80 Soldável Ponta-Bolsa

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
20733	TUBO AGRO PN80 IRR DN20	8	792,4	Extrusão	7891960813068
10846	TUBO AGRO PN80 IRR DN25	8	1.129,7	Extrusão	7897795008600

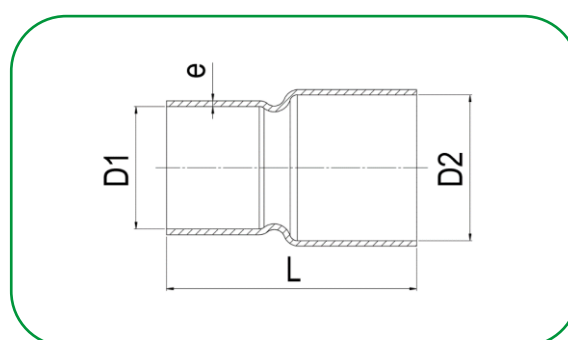


BITOLA	B	D	e	L
DN20	32,0	20,0	1,5	6000,0
DN25	32,0	25,0	1,7	6000,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

## Adaptador Agropecuária x Linha Fixa Irrigação

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário
94927	ADAPTADOR 35 LF x 32 AGRO	1	14,5	Conformação	7891960806350

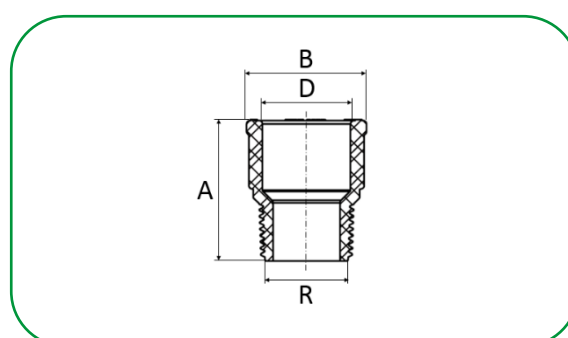


BITOLA	D1	D2	e	L
DN35 x DN32	32,0	38,0	1,5	65,5

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

## Adaptador de Transição Agropecuária x Roscável

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20699	ADAPTADOR CURTO DN 20X1/2 AGRO CB	50	9,7	Injeção	7891960813075	7891960813389
20700	ADAPTADOR CURTO DN25X3/4 AGRO CB	50	13,9	Injeção	7891960813082	7891960813396
20701	ADAPTADOR CURTO DN32X1 AGRO CB	25	25,2	Injeção	7891960813099	7891960813402

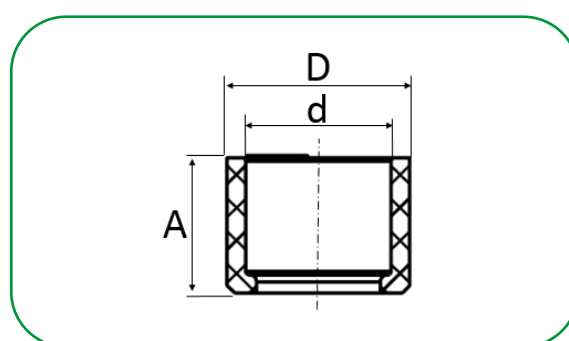


BITOLA	A	B	D	R
DN20 x ½"	35,0	28,5	20,0	½"
DN25 x ¾"	39,1	34,0	25,0	¾"
DN32 x 1"	45,7	43,0	32,0	1"

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

## Bucha de Redução Agropecuária

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20702	BUCHA RED CURTA SOLD DN25X20 AGRO CB	50	5,0	Injeção	7891960813105	7891960813419
20703	BUCHA RED CURTA SOLD DN32X25 AGRO CB	50	10,3	Injeção	7891960813112	7891960813426

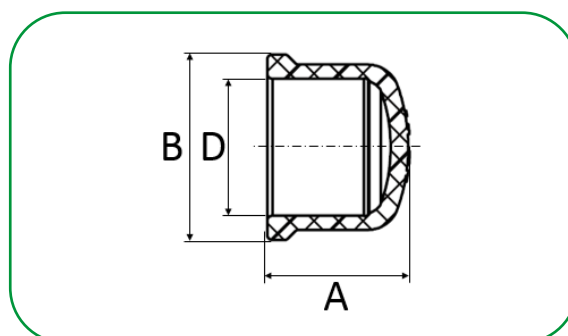


BITOLA	A	D	d
DN25 x DN20	18,5	25,0	20,0
DN32 x DN25	22,0	32,0	25,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

## Cap Agropecuária

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20705	CAP SOLD DN20 AGRO CB	50	7,5	Injeção	7891960813129	7891960813433
20706	CAP SOLD DN 25 AGRO CB	50	11,4	Injeção	7891960813136	7891960813440
20707	CAP SOLD DN32 AGRO CB	25	18,8	Injeção	7891960813143	7891960813457

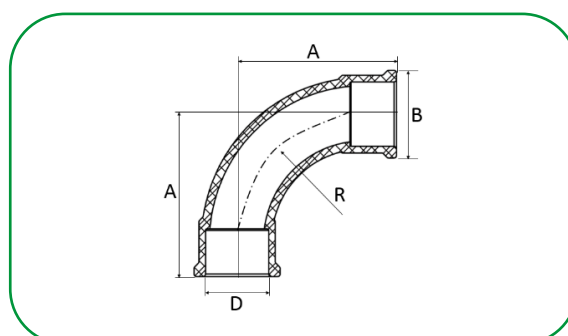


BITOLA	A	B	D
DN20	18,5	28,5	20,0
DN25	22,2	34,0	25,0
DN32	29,5	43,0	32,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

### Curva Curta 90° Bolsa-Bolsa Agropecuária

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20708	CURVA 90° SOLD DN25 AGRO CB	20	45,2	Injeção	7891960813150	7891960813464
20709	CURVA 90° SOLD DN32 AGRO CB	14	76,2	Injeção	7891960813167	7891960813471

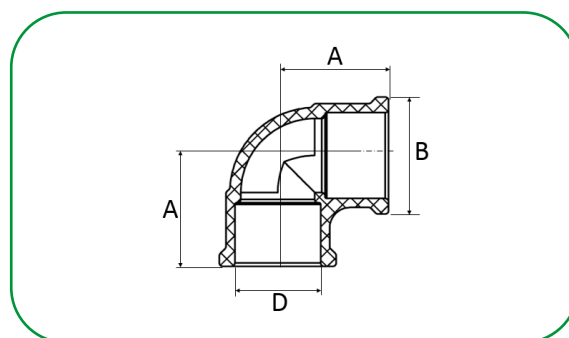


BITOLA	A	B	D	R
DN25	63,0	34,0	25,0	50,0
DN32	78,0	43,0	32,0	64,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

## Joelho 90° Bolsa-Bolsa Agropecuária

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20710	JOELHO 90° SOLD DN20 AGRO CB	50	16,7	Injeção	7891960813174	7891960813488
20712	JOELHO 90° SOLD DN25 AGRO CB	50	23,7	Injeção	7891960813181	7891960813495
20714	JOELHO 90° SOLD DN32 AGRO CB	25	44,5	Injeção	7891960813198	7891960813501

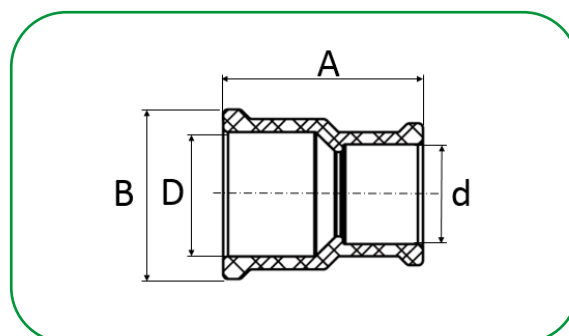


BITOLA	A	B	D
DN20	27,5	28,5	20,0
DN25	32,5	34,0	25,0
DN32	40,0	43,0	32,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

## Luva de Redução Agropecuária

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20718	LUVA DE REDUÇÃO SOLD DN25X20 AGRO CB	50	14,5	Injeção	7891960813235	7891960813549
20719	LUVA DE REDUÇÃO SOLD DN32X25 AGRO CB	20	24,5	Injeção	7891960813242	7891960813556

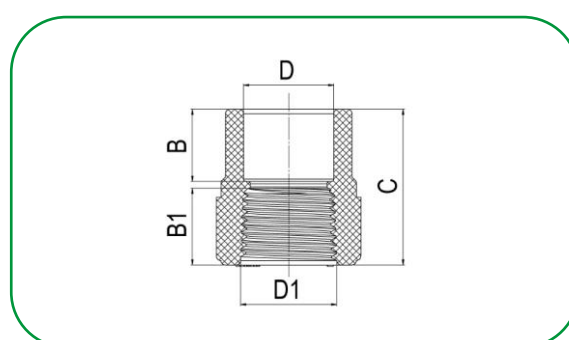


BITOLA	A	B	D	d
DN25 x DN20	40,0	34,0	25,0	20,0
DN32 x DN25	44,0	43,0	32,0	25,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

## Luva de Transição Agropecuária x Roscável

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20724	LUVA LR DN20X1/2 AGRO CB	50	17,7	Injeção	7891960813297	7891960813600
20725	LUVA LR DN25X3/4 AGRO CB	50	25,7	Injeção	7891960813303	7891960813617
20726	LUVA LR DN25X1/2 AGRO CB	50	21,2	Injeção	7891960813310	7891960813624
20727	LUVA LR DN32X1 AGRO CB	30	42,0	Injeção	7891960813327	7891960813631



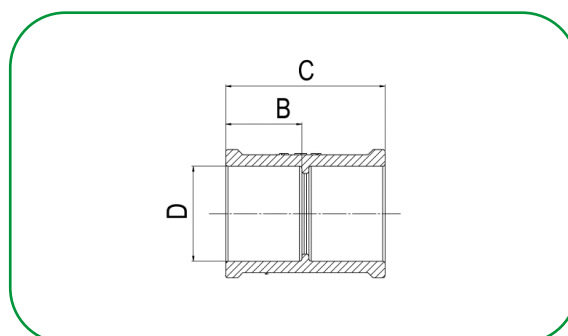
BITOLA	B	B1	C	D	D1
DN20 x 1/2"	16,0	17,0	35,0	20,0	1/2"
DN25 x 3/4"	18,5	19,0	38,0	25,0	3/4"
DN25 x 1/2"	18,5	15,0	35,0	25,0	1/2"
DN32 x 1"	22,0	19,0	43,0	32,0	1"

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

## Luva Agropecuária

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20715	LUVA SOLD DN20 AGRO CB	50	10,7	Injeção	7891960813204	7891960813518
20716	LUVA SOLD DN25 AGRO CB	50	16,6	Injeção	7891960813211	7891960813525
20717	LUVA SOLD DN32 AGRO CB	25	27,0	Injeção	7891960813228	7891960813532



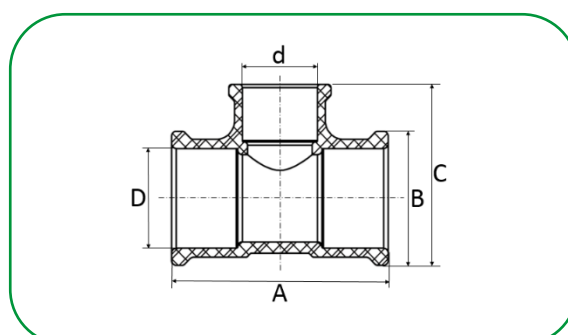


BITOLA	B	C	D
DN20	16,0	33,5	20,0
DN25	18,5	38,5	25,0
DN32	22,0	46,0	32,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

### Tê de Redução Agropecuária

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20723	TÊ DE REDUÇÃO SOLD DN32X25 AGRO CB	20	47,8	Injeção	7891960813280	7891960813594

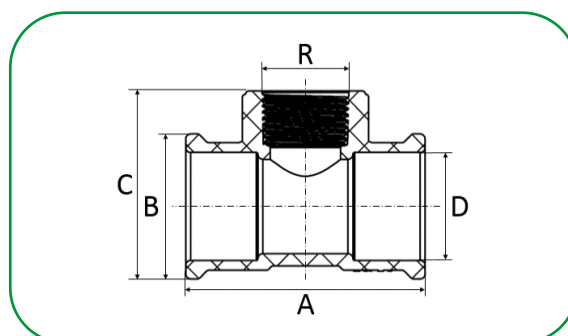


BITOLA	A	B	C	D	d
DN32 x DN25	72,0	43,0	58,0	32,0	25,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

### Tê de Transição Agropecuária x Roscável

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20728	TE LR DN25X3/4 AGRO CB	50	40,0	Injeção	7891960813334	7891960813648
20729	TE LR DN25X1/2 AGRO CB	50	32,1	Injeção	7891960813341	7891960813655

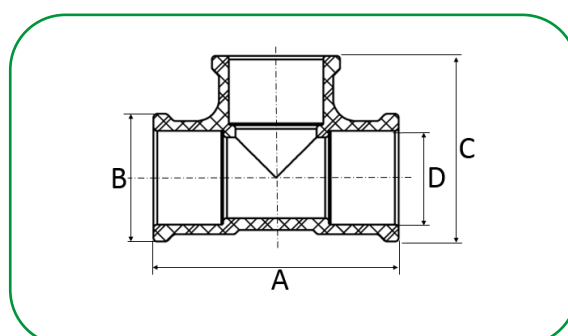


BITOLA	A	B	C	D	R
DN25 x 3/4"	66,0	37,0	46,0	25,0	3/4"
DN25 x 1/2"	66,0	37,0	46,0	25,0	1/2"

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

### Tê Agropecuária

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	Processo de Fabricação	EAN unitário	EAN embalagem
20720	TÊ SOLD DN20 AGRO CB	50	22,4	Injeção	7891960813259	7891960813563
20721	TÊ SOLD DN25 AGRO CB	50	33,0	Injeção	7891960813266	7891960813570
20722	TE SOLD DN32 AGRO CB	25	60,0	Injeção	7891960813273	7891960813587



BITOLA	A	B	C	D
DN20	55,0	28,5	42,0	20,0
DN25	65,0	34,0	50,0	25,0
DN32	80,0	43,0	62,0	32,0

\* medidas aproximadas em milímetros (mm).

## Solução preparadora – Frasco

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	EAN unitário	EAN embalagem
90133	SOLUCAO PREPARADORA FRASCO 200CC	12	221,2	7891960250047	7891960006576
90132	SOLUCAO PREPARADORA FRASCO 1000CC	6	939,0	7891960250030	7891960006583



## Adesivo PVC para Tubos e Conexões Até 60 mm – Bisnaga Plástica

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	EAN unitário	EAN embalagem
98003	ADESIVO PLAST BISN PL 17G	50	23,5	7891960874687	7891960874632
98004	ADESIVO PLAST BISN PL 75G	30	88,7	7891960874694	7891960874649
98013	ADESIVO PLAST BISN PL CX INDIV 75G	30	95,5	7891960874700	7891960874656



## Adesivo PVC para Tubos e Conexões Até 60 mm – Frasco

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	EAN unitário	EAN embalagem
90061	ADESIVO FRASCO PINCEL 175G	12	225,0	7891960180054	7891960003865
90126	ADESIVO FRASCO 850G	6	955,0	7891960180047	7891960003858



### Adesivo PVC para Tubos e Conexões Até 60 mm Azul – Frasco

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	EAN unitário	EAN embalagem
99683	ADESIVO FRASCO AZUL C/PINCEL 175G	12	223,2	7891960823401	7891960823418
99684	ADESIVO AZUL FRASCO C/PINCEL 850G	6	993,3	7891960823425	7891960823432



### Fita Veda Rosca – Caixa Pegboard

Código	Descrição do produto	UR	Peso unit (gramas)	EAN unitário	EAN embalagem
99313	FITA VEDA ROSCA 12MM X 10M	60	9,3	7891960829762	7891960829755
99314	FITA VEDA ROSCA 12MM X 25M	30	19,5	7891960829748	7891960829731
99315	FITA VEDA ROSCA 18MM X 10M	60	12,1	7891960829724	7891960829717
99316	FITA VEDA ROSCA 18MM X 25M	30	22,7	7891960829700	7891960829694
99317	FITA VEDA ROSCA 18MM X 50M	30	31,9	7891960829687	7891960829670



A Orbia é uma empresa movida por um propósito comum: promover a vida em todo o mundo. Os cinco grupos empresariais Orbia têm um foco coletivo na expansão do acesso à saúde e ao bem-estar, reinventando o futuro das cidades e dos lares, garantindo a segurança alimentar e hídrica, ligando as comunidades à informação e acelerando uma economia circular com materiais básicos e avançados, produtos especializados e soluções inovadoras.



Polymer  
Solutions

Connectivity  
Solutions

Building &  
Infrastructure

Fluor & Energy  
Materials

Precision  
Agriculture



Acesse o nosso site: [amancowavin.com.br](http://amancowavin.com.br)