



EDIFÍCIOS

INFORMAÇÃO TÉCNICA 

Caleira

Caleiras em PVC para o encaminhamento de águas nas habitações.





Especificações técnicas do produto

Produto	Caleiras 102 e 150					
Aplicação	Condução de águas pluviais					
Características	Tubo em PVC rígido Cor: cinza (existe ainda a possibilidade de personalizar a pedido do cliente) Comprimento: medida standard 4 metros (a Fopil poderá fornecer outras medidas a pedido do cliente)					
Matéria Prima	Policloreto de vinilo não plastificado (PVC-U)					
Embalagem	Atados de 5 varas					
Outras Informações	Dimensões	Caleira 102	Caleira 150	Desenho		
	Abertura interior (mm)	102	150	 Abertura interior		
	Arco externo (mm)	161	262			
	Espessura (mm)	2,6	3,2			
	Peso (g/metro)	≈630	≈1300			
	Imagens					
						
Acessórios						
Topo	Topo c/ descarga	União	União c/ descarga	Suporte caleira	Suporte Caleira	Suporte Telha
						

Tubo Retangular

O tubo retangular, bem como os seus acessórios, destinam-se à condução de águas pluviais. A forma retangular é extremamente vantajosa, adequando-se perfeitamente a superfícies lisas e com dimensões reduzidas.

Especificações técnicas do Tubo Retangular

Produto	Tubo Retangular 80X40			
Aplicação	Proteção de cabos eléctricos. Condução de águas pluviais. Proteção de tubagem. Outros			
Caraterísticas	Tubo em PVC Rígido Cor: branco ou cinza (existe ainda a possibilidade de personalizar a pedido do cliente) Comprimento da vara: medida standard 3 metros (a Fopil poderá fornecer outras medidas a pedido do cliente)			
Matéria Prima	Policloreto de vinilo não plastificado (PVC-U)			
Embalagem	Paletizadas em madeira com cintas plásticas			
Outras Informações	Dimensões			
	Medida ext 80x40	Espessura 2,0		
	Imagens			
				
	Acessórios			
	Curva N 45° 	Curva I 45° 	Forquilha 	Abraçadeira 
Nota: Existem outros artigos que podem não ter sido discriminados, para mais informações consulte o nosso catálogo.				

PVC Ventilação

Tubos para união por colagem, destinados ao escoamento de águas pluviais e ventilação no interior e exterior da estrutura dos edifícios.

Especificações técnicas do produto

Produto	Tubo PVC-U Branco PN2,5 UNI								
Aplicação	Escoamento de águas pluviais Ventilação no interior da estrutura dos edifícios								
Caraterísticas	Tubo em PVC rígido Classe de pressão: PN2,5 Cor: branco Comprimento da vara: 3m Tubos para união por colagem								
Matéria Prima	Policloreto de vinilo (PVC)								
Embalagem	Tubos dentro de manga plástica, e paletizados em madeira com cintas plásticas								
Dimensões (mm)	Dimensões								
	Ø	32	40	50	63	75	90	110	125
	Esp.	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7
Outras Informações	Imagens								
									
	Acessórios								
	Curva N 45° 	Curva N 90° 	Forquilha 	Tê 					

PVC-U Esgoto

Tubos destinados a esgoto doméstico e captação de águas.

Especificações técnicas do produto

Produto	Tubos PVC-U Esgoto			
Aplicação	Condução de águas pluviais (sem pressão) Ventilação Esgoto doméstico			
Caraterísticas	Cor: cinza ou branco Possibilidade de ter proteção contra radiações ultra-violeta (anti-UV) Comprimento das varas: 3m (PN4 Ø≤125) ou 6m (PN4 Ø≥140, PN6, PN10)			
Matéria Prima	Policloreto de vinilo não plastificado (PVC-U)			
Embalagem	Paletizadas em madeira com cintas plásticas			
Dimensões (mm)	Ø (mm)	Espessura (mm)		
		PN2,5	PN4	EN 1329
	32	1,3	1,5	3,0
	40	1,3	1,5	3,0
	50	1,3	1,5	3,0
	63	1,3	1,5	3,0
	75	1,4	1,5	3,0
	90	1,5	1,8	3,0
	110	1,6	2,2	3,2
	125	1,7	2,5	3,2
	140	1,8	2,8	3,2
	160	2,0	3,2	3,2
	200	2,5	3,9	3,9
	250	3,1	4,9	4,9
315	3,9	6,2	6,2	
Marcação	A marcação é efetuada de metro a metro e inclui a informação <ul style="list-style-type: none"> ▫ Marca FOPIL ▫ Matéria-prima (PVC-U) ▫ Diâmetro nominal x espessura ▫ Norma de referência ▫ Código de aplicação (B ou BD) ▫ Ordem de fabrico ▫ N° de operador ▫ Data e hora de fabrico ▫ Extrusora 			


Caraterísticas Físicas e Mecânicas dos tubos de esgoto em PVC – U (NP EN 1329)

Caraterísticas	Requisitos	Parâmetros de Ensaio		Método de Ensaio
		Parâmetro	Valor	
Resistencia ao Impacto	TIR ≤ 10%	Temperatura	(0±1) °C	EN 744
		Meio:	Água	
		Massa percurtor:	Adaptado a cada medida	
		Espessura máxima:	14,9mm	
Temperatura amolecimento Vicat (VST)	≥ 79°C	Devem estar de acordo com a EN 727		EN 727
Deformação longitudinal a quente	Max. 5%	Temperatura:	(150± 2) °C	EN 743 Método B
		Tempos de ensaio:	30 min.	
Resistência ao diclorometano	Sem ataque em qualquer ponto da superfície do provete	Temperatura:	(15± 1) °C	EN 580
		Tempo de imersão:	30 min	

Acessórios PVC

Os acessórios em PVC destinam-se a auxiliar todos os desvios que sejam necessários à condução de líquidos sem pressão, nomeadamente esgotos domésticos, industriais e pluviais.

Especificações técnicas dos acessórios em PVC

Produto	PVC - Acessórios
Aplicação	Esgotos Domésticos, industriais e pluviais;
Caraterísticas	Grande duração sem que seja necessário qualquer tipo de intervenção; Inalterável e indeformável com o uso corrente; Facilidade de instalação; Facilidade de transporte.
Embalagem	Vendido em caixas, com material perfeitamente acondicionado.
Matéria-prima	PVC
Imagens	<p style="text-align: center;">Curva Forquilha Tê</p> 
Nota: Existem outros artigos que podem não ter sido discriminados, para mais informações consulte o nosso catálogo.	

PVC-U Roscar

Tubos em PVC-U utilizados para condução de água em uso doméstico e industrial.

Especificações técnicas do produto

Documento	Especificação Técnica							
Produto	Tubos em PVC-U Roscar							
Aplicação	Condução de água sob pressão – uso doméstico ou industrial.							
Caraterísticas	Os tubos de PVC de roscar são tubos de pressão, fabricados com PVC-U, para uma pressão nominal de 1,0MPa.							
Classe de Pressão	PN10							
Matéria Prima	Policloreto de vinilo não plastificado (PVC-U)							
Embalagem	Os tubos têm 6 metros e são fornecidos em atados.							
Dimensões (mm)	PN10							
	Ø	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
	Esp.	3,2	3,4	4,2	4,7	5,2	6,1	6,2
Cor	O tubo é fabricado na cor cinza escuro							
Marcação	A marcação inclui a informação seguinte: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Marca Fopil ▫ Matéria-prima (PVC-U) ▫ Diâmetro nominal x pressão ▫ Ordem de fabrico ▫ N° de operador ▫ Data de fabrico e hora ▫ Extrusora 							

Caraterísticas Químicas dos tubos de pressão em PVC-U

Caraterísticas	Requisitos	Parâmetros de Ensaio		Método de Ensaio
		Parâmetro	Valor	
Teor de Monómero de Cloreto de Vinilo	≤ 1 ppm	Conforme a norma ISO 6401		ISO 6401

Caraterísticas Físicas e Mecânicas dos tubos de pressão em PVC-U

Caraterísticas	Requisitos	Parâmetros de Ensaio		Método de Ensaio
		Parâmetro	Valor	
Resistencia ao Impacto	TIR ≤ 10%	Temperatura:	(0±1) °C	EN 744
		Meio:	Água	
		Massa percurtor:	Adaptado a cada medida	
		Espessura máxima:	14,9mm	
Resistência à pressão interior	Sem falha durante o ensaio	Temperatura:	20°C	EN ISO 1167-1
		Tensão Circunferencial:	42,0 MPa	EN ISO 1167-2
		Tempo de ensaio:	1 hora	
	Sem falha durante o ensaio	Temperatura:	60°C	EN ISO 1167-1
		Tensão Circunferencial:	12,5 MPa	EN ISO 1167-2
		Tempo de ensaio:	1000 horas	
Deformação longitudinal a quente	Max. 5%	Temperatura:	(150± 2) °C	EN 743 Método B
		Tempos de ensaio:		
		e ≤ 8mm	60 min	
		8mm ≤ e ≤ 16mm	120 min	
		e > 16mm	240 min	
Resistência ao diclorometano	Sem ataque em qualquer ponto da superfície do provete	Temperatura:	(15± 1) °C	EN 580
		Tempo de imersão:	30 min	
		Espessura mínima:	1,5 mm	

Aspiração Central

Tubos para instalação de aspiração central em edifícios em PVC Rígido.

Especificações técnicas do produto

Produto	Tubo Aspiração central		
Aplicação	Sistemas de Aspiração central		
Caraterísticas	Tubo em PVC Rígido Cor: branco ou azul (outra cor a pedido do cliente) Comprimento da vara: medida standard de 3 metros (outra medida a pedido do cliente) Marcação: conforme indicação do cliente		
Matéria Prima	Policloreto de vinilo não plastificado (PVC-U)		
Embalagem	Atados de 10 tubos em manga plástica		
Outras Informações	Dimensões		
	Diâmetro exterior (mm)	50,8	
	Espessura da parede (mm)	1,3	
	Peso (g/m)	≈ 310	
	Imagens		
			
	Ensaio	Requisitos	Norma
	Resistência ao impacto	0,5 kg / 1m a 0°C	EN 744
	Deformação longitudinal a quente	≤5%	EN 743 Método B
	resultados positivos (Baseado na Norma ASTM F 2158-01)		

Vantagens dos tubos de aspiração

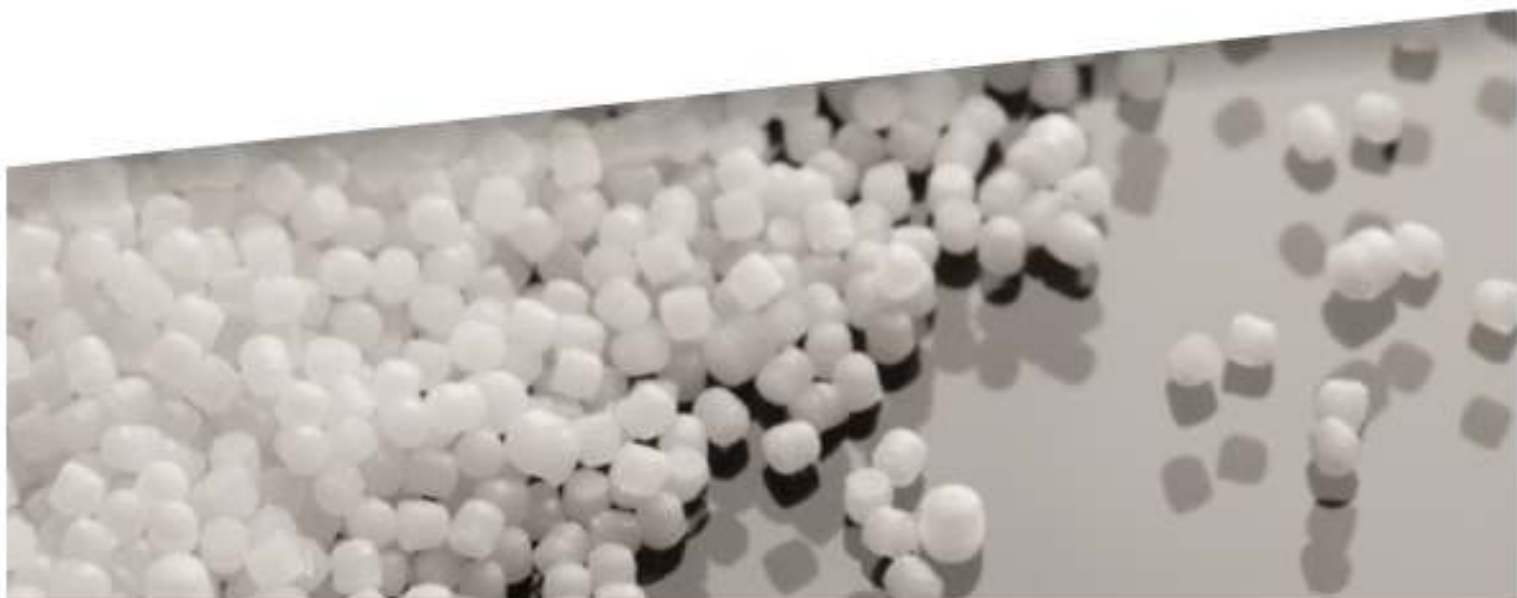
- ✓ A utilização deste tipo de sistema, remove eficientemente as poeiras existentes, contribuindo para um ar mais limpo no interior das habitações;
- ✓ Sistema eficiente e prático.

Serviço ao Cliente:

- ✓ O transporte dos tubos de aspiração central é efetuado com as devidas precauções, chegando ao consumidor nas perfeitas condições.

Certificação

- Sistema de Gestão da Qualidade (NP EN ISO 9001:2015) –
Fabricação de Tubos em Polietileno e PVC.
Comercialização de Tubos e Acessórios.
Certificado SGS PT 07/02020



FOPIL

FÁBRICA OVARENSE DE PLÁSTICOS INDUSTRIAIS, LDA



Desde 1961

Em 1958 foi constituída a sociedade Artur Ruano Lda, com sede em Leiria, tendo como objectivo o fabrico de artigos em matérias plásticas.

Em 1961 deu origem a uma nova empresa com a actual designação: FOPIL - Fábrica Ovarense de Plásticos Industriais Lda, passando a sua sede para Ovar, distrito de Aveiro.

Missão

Desenvolver, produzir e fornecer produtos plásticos com o objectivo de corresponder às expectativas dos nossos clientes.

Visão

Ser uma empresa de referência nacional no sector dos plásticos, através de uma oferta alargada e integrada de produtos de qualidade reconhecida.

Valores

Defendemos como valores base a ética e o profissionalismo. Privilegiamos o desenvolvimento pessoal e profissional dos nossos colaboradores. Assumimos como nossa a responsabilidade social e para com o meio ambiente.

Objectivo

Satisfazer as necessidades dos Clientes, disponibilizando os produtos nos prazos e quantidades negociados, conforme as especificações aplicáveis, proporcionando preços competitivos e visando sempre a melhoria contínua.