

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH EURO GREEN PLASTIC CO., Ltd



ỐNG NHỰA VÀ PHỤ KIỆN ỐNG NHỰA CAO CẤP EUROPIPE
EUROPIPE HIGH QUALITY PLASTIC PIPES & FITTINGS





EUROPIPE

THƯ NGỎ

Kính gửi Quý Khách hàng!

EuroPipe là Nhà máy ống nhựa CHLB Đức tại Việt Nam. EuroPipe kết hợp công nghệ hiện đại nhất của Cộng hòa Liên Bang Đức với dịch vụ khách hàng hoàn hảo nhằm cung cấp đa dạng các loại ống nhựa và phụ kiện chất lượng cao nhất theo tiêu chuẩn của Âu Châu.

EuroPipe mang đến cho khách hàng của mình những lợi thế cạnh tranh vượt trội nhờ công suất sản xuất lớn, giá thành rẻ, dịch vụ nhanh và đáp ứng mọi yêu cầu của khách hàng một cách tốt nhất. Chúng tôi luôn cam kết phục vụ từng khách hàng theo cách có lợi nhất có thể được cho khách hàng của mình.

Công nghệ sản xuất ống nhựa hiện đại nhất của CHLB Đức

Vì chúng tôi muốn cung cấp ống nhựa và phụ kiện tiêu chuẩn Âu Châu đích thực cho khách hàng của mình, nên chúng tôi đã đưa sang EuroPipe (Vietnam) toàn bộ máy móc và thiết bị sản xuất hoàn toàn tại CHLB Đức. Các máy móc thiết bị của CHLB Đức này thuộc thế hệ công nghệ đời mới nhất với tính năng tự động hóa hoàn toàn do hãng sản xuất số 1 thế giới về máy móc ngành nhựa cung cấp, do đó luôn bảo đảm cho ra thị trường những ống nhựa và phụ kiện chất lượng cao nhất trong ngành.

Dịch vụ khách hàng hoàn hảo

EuroPipe tận tâm hết mình phục vụ từng khách hàng một cách tốt nhất có thể. Chúng tôi luôn cam kết mang đến cho khách hàng của mình dịch vụ hoàn hảo, luôn biết khách hàng của mình cần gì và đáp ứng các yêu cầu của khách hàng tốt nhất. Chúng tôi coi công trình và nhiệm vụ của khách hàng chính là của bản thân mình. Chúng tôi luôn biết quan tâm và chia sẻ với khách hàng của mình những giá trị mà chúng tôi có thể mang lại và mang đến lợi ích tối đa nhất cho khách hàng của mình.

Sản phẩm hiệu quả cao

Khách hàng của chúng tôi luôn có thể tin tưởng vào mức độ hiệu quả cao của sản phẩm ống nhựa và phụ kiện của EuroPipe. Có được điều này là nhờ EuroPipe sử dụng công nghệ hiện đại nhất, nguyên liệu đầu vào có chất lượng cao nhất, và toàn bộ quá trình sản xuất được kiểm soát bởi các chuyên gia Âu Châu.

Chúng tôi bảo đảm là nguồn ống nhựa và phụ kiện đáng tin cậy nhất với mức giá cực kỳ cạnh tranh và dịch vụ hoàn hảo nhằm thỏa mãn những yêu cầu khó tính nhất của khách hàng trong các ngành, các ứng dụng khác nhau.

Chúng tôi trân trọng cảm ơn quý khách hàng đã chọn sử dụng sản phẩm ống nhựa và phụ kiện mang thương hiệu EuroPipe và tiếp tục tin tưởng sử dụng sản phẩm của chúng tôi.

Kính thư!

GIÁM ĐỐC
JONAS DANIELSON



A MESSAGE FROM THE DIRECTOR

Dear our Valued Customers,

As the leading German plastic pipe manufacturer in Vietnam, EuroPipe has combined the most advanced German technology with outstanding service to provide a wide range of premium plastic pipes and fittings to our customers. EuroPipe gives its customers a most competitive advantage in the market place with the great capacity, very good price, and fast and excellent service. We are always committed to serving our individual customers in the best way possible.

Industry Leading Technology

To provide truly European standards of plastic pipes and fittings to our customers, we have imported our machines and equipments from Germany to EuroPipe Vietnam. This German state-of-the-art technology with full automation of the world's leader in plastic pipe machinery consistently ensures the highest quality plastic pipe and fittings in the industry.

Superior Customer Service

EuroPipe is dedicated to serving its individual customers in the best way possible. We are always committed to providing the most responsive quality service to our customers. We consider our customers' jobs and duties as ours. We believe that QUALITY, CONSTANCY, and COMMITMENT are the values that we create and bring the maximum benefits possible to our customers.

High Performance Product Offerings

Our customers can always trust in EuroPipe's high performance plastic pipe and fittings. EuroPipe has the most advanced technology, high grade materials, and European experts/specialists supervising the production process in a strict quality control system. We are the most reliable plastic pipe and fittings source with highly competitive price and outstanding service required to satisfy the most sophisticated needs of customers across many industries and different applications.

We thank you for choosing the EuroPipe plastic pipe and fittings and continuing to trust in our products for your projects.

Sincerely yours!

**DIRECTOR
JONAS DANIELSON**

MỤC LỤC | CONTENTS

01 - LỜI CHÀO WELCOME	08
Giới thiệu Introduction	10
Giá trị khác biệt Phenomenal value	12
Sơ đồ tổ chức Organization Chart	16
02 - SẢN PHẨM PRODUCT	19
Ống nhựa PP-R PP-R Pipes	19
Phụ kiện ống PP-R PP-R Fittings	22
Ống và phụ kiện PP-R 2 lớp PP-R 2 layer	30
Ống nhựa uPVC uPVC Pipes	37
Phụ kiện ống uPVC INCH uPVC Fittings	44
Ống nhựa uPVC hệ INCH INCH uPVC Pipes	56
Phụ kiện ống nhựa uPVC hệ INCH INCH uPVC Fittings	58
Ống nhựa HDPE HDPE Pipes	63
Phụ kiện ren HDPE HDPE Compression Fittings	72
Phụ kiện đúc HDPE HDPE Molded Fittings	78
Phụ kiện gia công HDPE HDPE Fabricated Fittings	87
Ống ruột gà The conduit	92
Ống và phụ kiện luồn dây điện Electrical Conduit	94
Ống luồn cáp Cable tube	102
Ống nhựa xoắn HDPE HDPE Flexible Pipes	106
03 - CHỨNG CHỈ CHẤT LƯỢNG QUALITY CERTIFICATE	
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM TEST RESULT	110
04 - ĐỐI TÁC KHÁCH HÀNG PARTNERS CUSTOMERS	119
05 - DỰ ÁN TIÊU BIỂU TYPICAL PROJECTS	122
06 - HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT INSTALLATION GUIDE	136
Lắp đặt ống và Phụ kiện PP-R Installation PP-R Pipes & Fittings	137
Lắp đặt bằng liên kết keo Installation Solvent Cement Joint	138
Lắp đặt bằng liên kết Joăng cao su Installation Gasketed Joint	139
Lắp đặt ống HDPE hàn điện trở Installation Electro Fusion Joint	140
Lắp đặt ống HDPE hàn đối đầu Butt fusion joint installations	141
07 - HƯỚNG DẪN THỬ ÁP SUẤT LẮP ĐẶT INSTALLATION PRESSURE TEST INSTRUCTION	143

01

LỜI CHÀO | WELCOME

Giới thiệu Introduction	10
Giá trị khác biệt The Europe Difference	12
Sơ đồ tổ chức Organization Chart	16
Kênh phân phối bán hàng Distribution Channels	18



GIỚI THIỆU

INTRODUCTION



Công ty TNHH nhựa Châu Âu Xanh đã được đầu tư một cách bài bản, chuyên nghiệp với những trang thiết bị mới, tiên tiến và hiện đại nhất của Cộng hòa Liên bang Đức. Các đặc thù chính của Công ty TNHH nhựa Châu Âu Xanh (EuroPipe) như sau:

- Dây chuyền thiết bị máy móc mới, tiên tiến và hiện đại nhất được mang trực tiếp từ Cộng hòa Liên bang Đức sang. Các máy cái (máy chính) được nhập khẩu nguyên chiếc từ Battenfeld-Cincinnati hãng hàng đầu về công nghệ chế tạo máy sản xuất ống và phụ kiện hàng đầu Châu Âu.
- Tất cả cán bộ và công nhân được các chuyên gia đến từ CHLB Đức đào tạo một cách bài bản, đúng quy trình 6 tháng trước khi vào vận hành sản xuất. Trực tiếp điều hành hoạt động sản xuất tại nhà máy là người Châu Âu.
- Chất lượng sản phẩm: Tuyệt đối tuân thủ các quy trình sản xuất Quốc tế và Châu Âu từ khâu lựa chọn vật tư đầu vào đến quá trình sản xuất và đặc biệt là kiểm soát chất lượng sản phẩm đầu ra cẩn thận & chặt chẽ theo tiêu chuẩn Châu Âu. **Toàn bộ sản phẩm của EuroPipe được bảo hành 30 năm.**
- Tính đa dạng của sản phẩm: Ngoài những sản phẩm truyền thống, EuroPipe luôn luôn lắng nghe ý kiến của khách hàng nhằm tạo ra những sản phẩm mới mà hiện nay ở thị trường Việt Nam còn thiếu và yếu đáp ứng được nhu cầu cần thiết.
- Hình thức sản phẩm tiêu chuẩn của EuroPipe là tiêu chuẩn Châu Âu.
- Dịch vụ bán hàng: Chúng tôi luôn lắng nghe và tiếp thu các ý kiến của khách hàng nhằm đem lại cho họ dịch vụ tốt nhất như đảm bảo tiến độ giao hàng, chất lượng sản phẩm tốt nhất, giá thành hợp lý nhất và hỗ trợ kỹ thuật kịp thời khi các khách hàng cần. Bên cạnh đó chúng tôi có chính sách chăm sóc khách hàng thường xuyên và có chiến dịch hậu mãi tốt nhất nhằm tri ân đến khách hàng.

Europipe is proud to be producing the highest quality plastic pipes and fittings in Vietnam. Features of Europe include:

- *The newest, most advanced equipment has been directly imported from Germany. The machines are from Battenfeld-Cincinnati.*
- *Employees of Euro Green Plastic are trained by German experts for six months before working. The production and management system are supervised by European experts.*
- *The product quality is carefully and strictly enforced with International and European manufacturing processes, from selecting the materials to manufacturing products, special attention is paid to output product quality control. **All products of Euro Green Plastic are guaranteed with 30 years warranty.***
- *The diversity of products: In addition to traditional products, Euro Green Plastic always listens to the customers' opinions to constantly create new products that have not yet been produced in the Vietnamese market, and design these to meet the customer's needs.*
- *Product design: Product design is in accordance with European standards.*
- *Sales service: We always exceed customers expectations in order to bring them the best service, fastest delivery schedule, high quality, competitive price and technical support. Furthermore, we have regular customer policies and promotional programs to express our gratitude.*



**GIÁ TRỊ
KHÁC BIỆT**

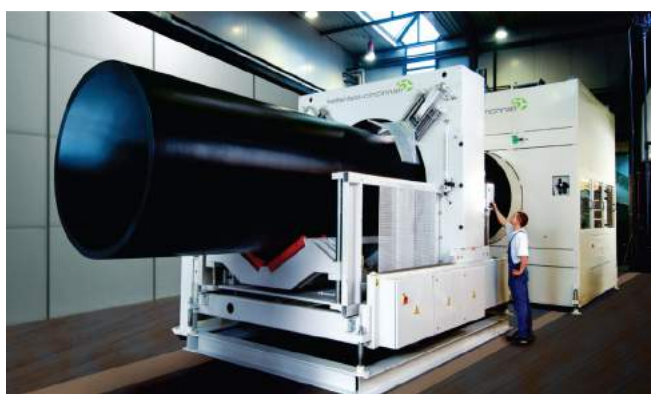
THE EUROPIPE
DIFFERENCE



○ Khác biệt 1 - Difference 1

Là nhà máy sản xuất ống nhựa duy nhất tại Việt Nam nhập khẩu nguyên chiếc 100% máy đùn mới, hiện đại từ Cộng hòa Liên bang Đức. Đây là đất nước sản xuất máy sản xuất ống nhựa hàng đầu thế giới và rất khắt khe về tiêu chuẩn kỹ thuật.

Euro Green Plastic is the only manufacture in Vietnam who imported 100% brand new extruder from Germany. These machines use the industries latest technology and require high technical standards.



○ Khác biệt 2 - Difference 2

Châu Âu Xanh là doanh nghiệp tư nhân có quy mô đầu tư kinh phí sản xuất ống nhựa HDPE, ống nhựa chịu nhiệt PP-R, ống nhựa uPVC và phụ kiện lớn nhất Việt Nam (Tổng kinh phí đầu tư hơn 600 tỷ đồng). Chúng loại sản phẩm đầy đủ nhất Việt Nam, với đủ các loại ống, phụ kiện đường kính từ 20 - 1200mm. Nếu so sánh với các doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp nước ngoài, các công ty cổ phần đại chúng thì Châu Âu Xanh (EuroPipe) là 1 trong 3 doanh nghiệp lớn nhất Việt Nam trong giai đoạn hiện nay.

Euro Green Plastic is a private enterprise, which has been invested in with the highest capital listed so far in VietNam. EuroPipe can supply HDPE, uPVC, PP-R pipes with diameters ranging from 20 - 1200mm. Euro Green Plastic is one of the three leading enterprises in the plastic pipe market.



○ Khác biệt 3 - Difference 3

Đội ngũ chuyên gia đến từ CHLB Đức, Bỉ trực tiếp điều hành và kiểm soát chất lượng, đồng thời trực tiếp đào tạo - hướng dẫn & chuyển giao công nghệ cho đội ngũ kỹ sư người Việt Nam.

The team of experts from Germany, Belgium directly control and quality control, at the same time direct training - guidance & technology transfer to the team of Vietnamese engineers.



○ **Khác biệt 4 - Difference 4**

100% nguyên liệu nguyên sinh được nhập khẩu từ các Tiểu Vương quốc Ả Rập UAE và một số nước Bắc Âu. Hàm lượng đồng trên 59%, hàm lượng chì dưới 2%, và được cấp chứng nhận đảm bảo bao bì vệ sinh an toàn.

100% raw materials are imported from the United Arab Emirates, Saudi Arabia and Europe.

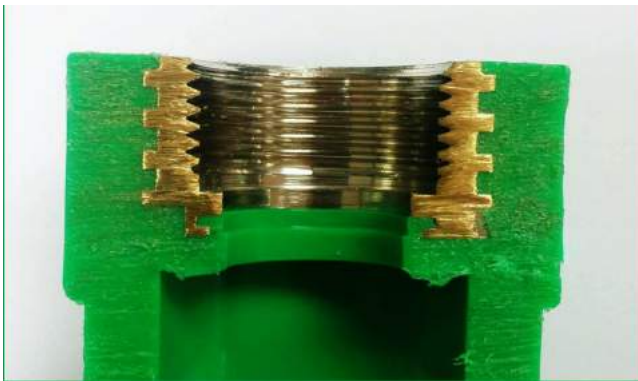
Brass and plastic fittings have a copper content is over 59%, the lead content is less than 2%, and certified to ensure hygienic water..



○ **Khác biệt 5 - Difference 5**

Là công ty kinh doanh và sản xuất ống nhựa duy nhất tại Việt Nam có nhà máy cơ khí chế tạo khuôn mẫu cho ống và phụ kiện: Ngoài những ống và phụ kiện ở trong tiêu chuẩn Việt Nam và Quốc tế thì Châu Âu Xanh có thể chế tạo các ống và phụ kiện phi tiêu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

We are the only manufacturer in Vietnam which has a mechanical factory to produce pipe and accessories molds: This ensures that Euro Green Plastic can manufacture pipes and accessories corresponding to each customers' demands.



○ **Khác biệt 6 - Difference 6**

Thiết kế độc đáo chống xoay. Ren phụ kiện của Europipe được thiết kế độc đáo, có ngách ra cả 2 phía nên phụ kiện của Europipe là đơn vị duy nhất ở Việt Nam có tính năng này. Điều này khiến cho phụ kiện Europipe cực kỳ chắc chắn và chống được rò rỉ.

Only Europipe threaded fittings are specially designed with 6 side hooks and 2 under hooks. This makes sure no separation between brass part and plastic part increasing security and stop water leakage.



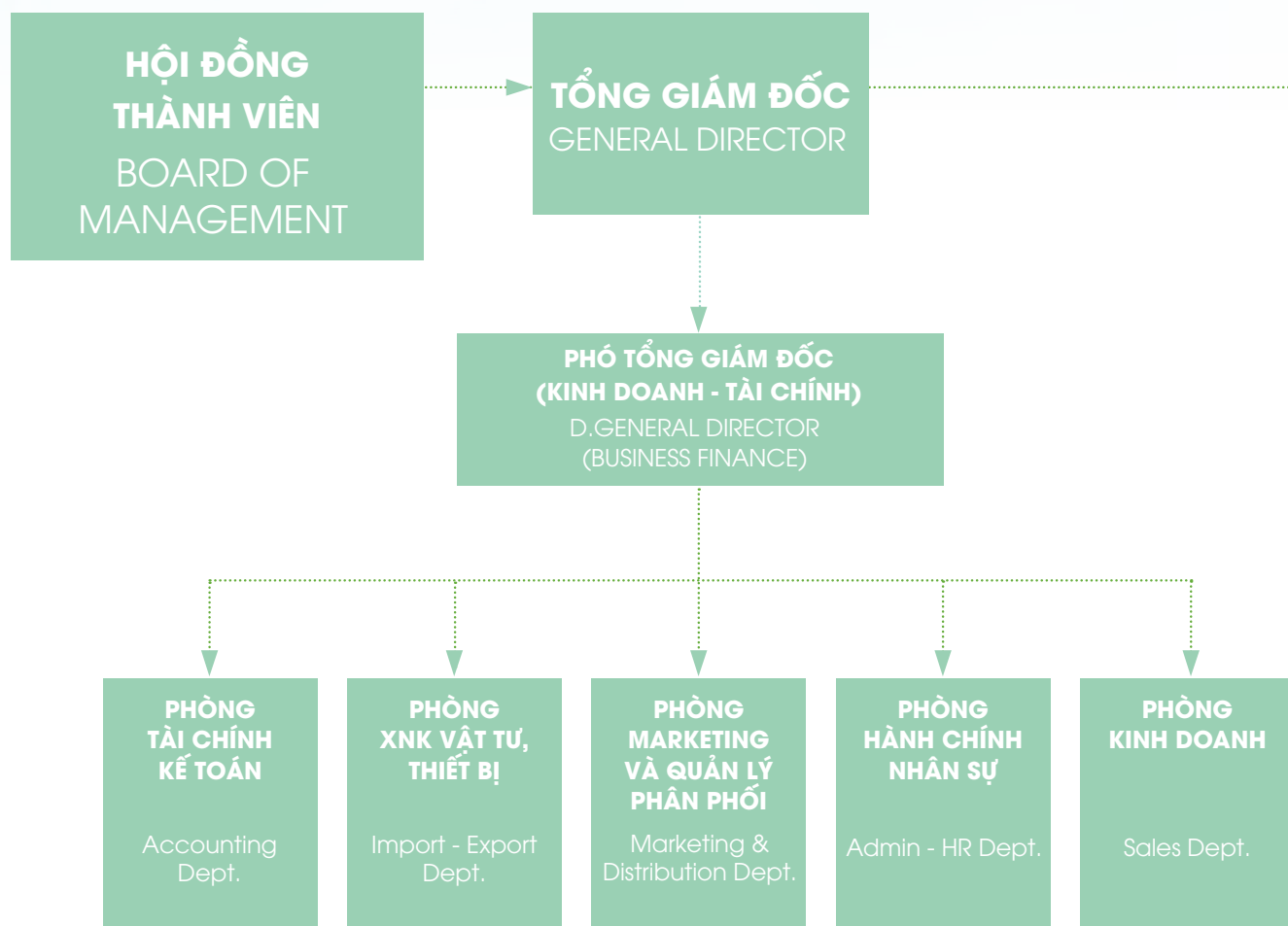
○ **Khác biệt 7 - Difference 7**

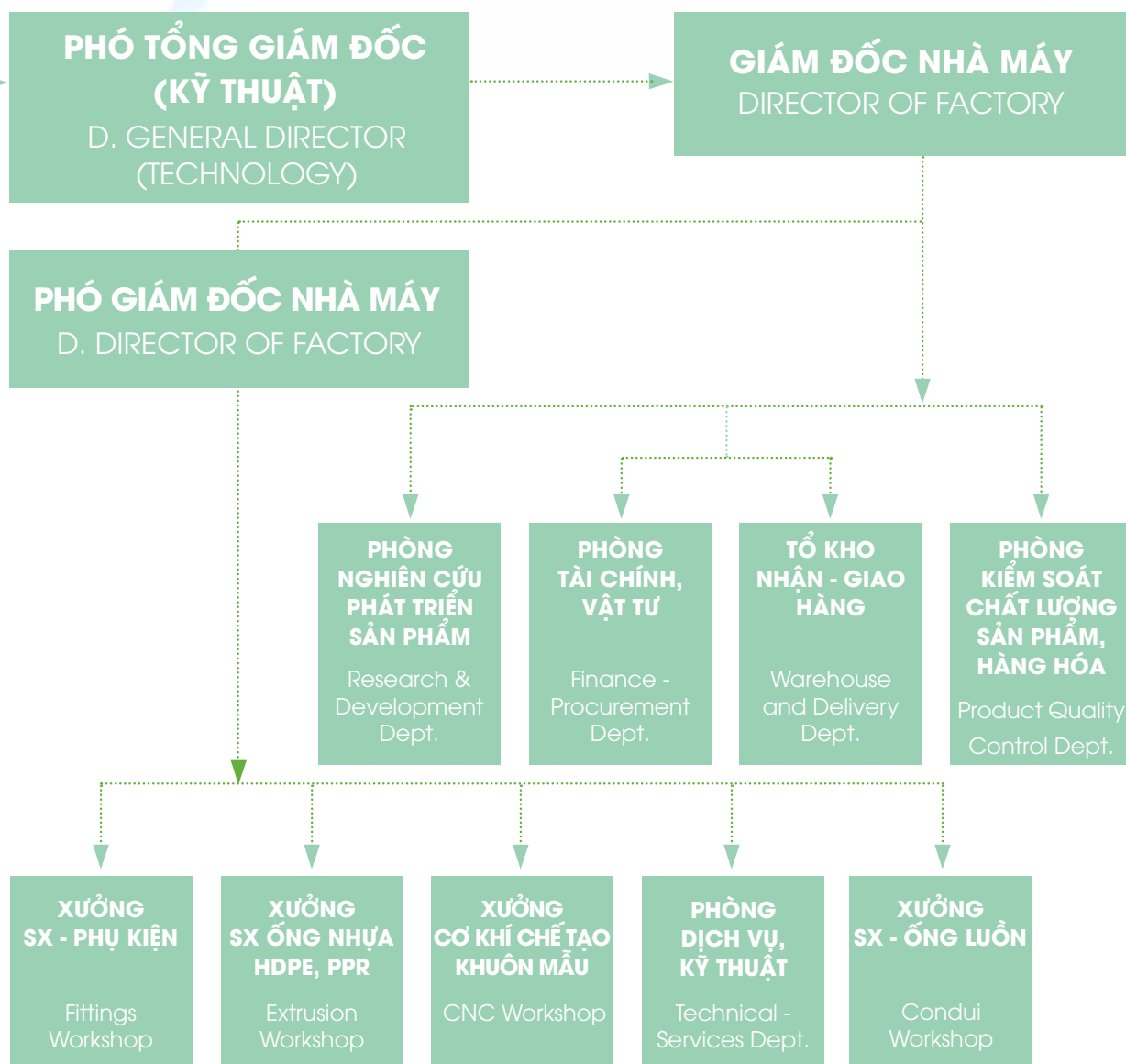
Sản phẩm của Europipe được bảo hành lên tới 30 năm.

Europipe products are warranted for up to 30 years.

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC

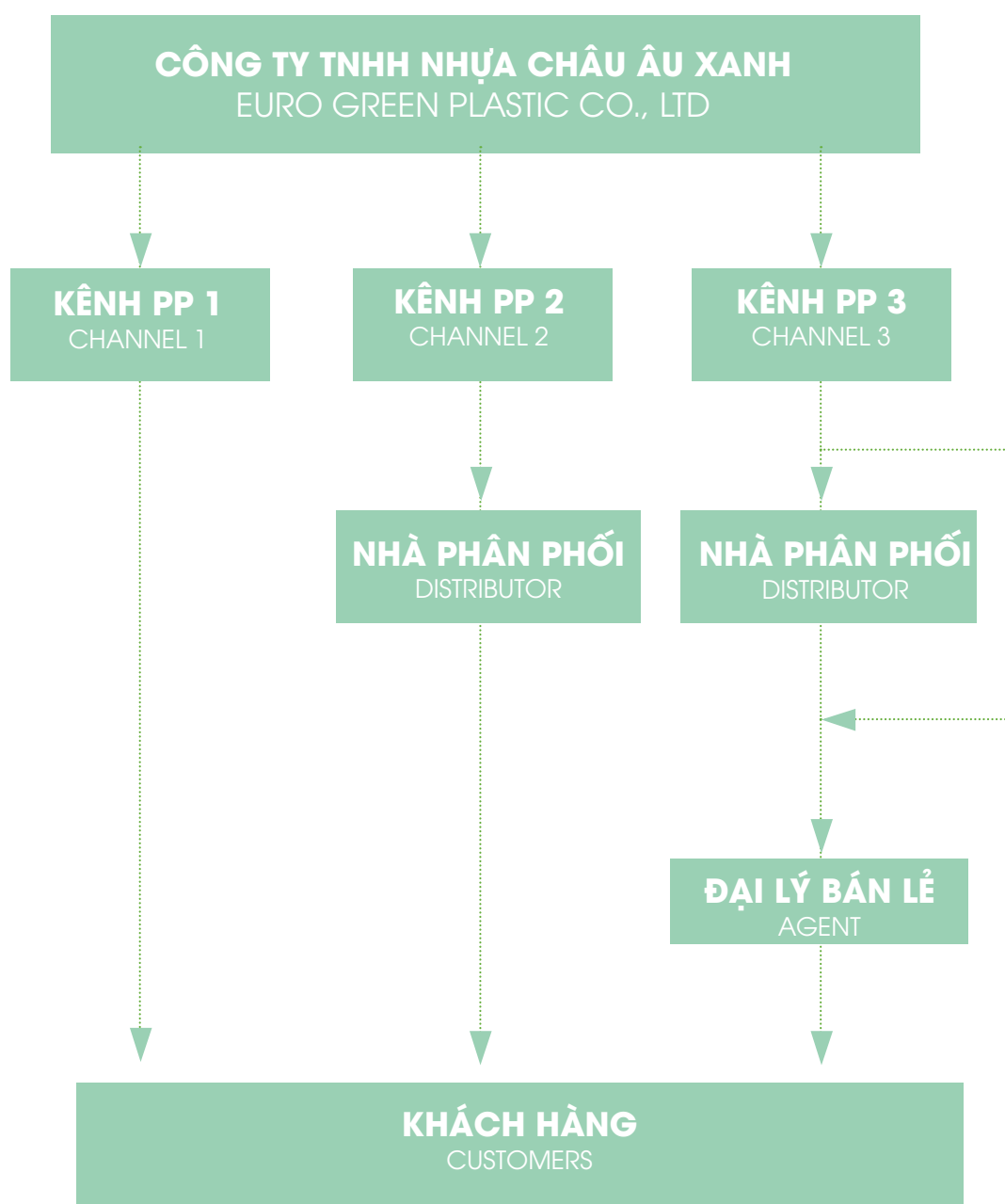
ORGANIZATION CHART





KÊNH PHÂN PHỐI BÁN HÀNG

DISTRIBUTION CHANNELS



02

SẢN PHẨM | PRODUCT

Ống nhựa chịu nhiệt PP-R PP-R Pipes	19
Phụ kiện ống nhựa chịu nhiệt PP-R PP-R Fittings	22
Ống nhựa uPVC uPVC Pipes	29
Ống nhựa uPVC hệ INCH INCH uPVC Pipes	36
Phụ kiện ống uPVC uPVC	38
Phụ kiện ống uPVC hệ INCH INCH uPVC Fittings	46
Ống nhựa HDPE HDPE Pipes	51
Phụ kiện và Khớp nối ren HDPE Compression Fittings	60
Phụ kiện đúc HDPE HDPE Molded Fittings	65
Phụ kiện gia công HDPE HDPE Fabricated Fittings	69
Ống luồn dây và phụ kiện Electrical Conduit and Fittings	74

ỐNG NHỰA CHỊU NHIỆT PP-R

PP-R PIPES

KHÁI QUÁT VỀ PP-R

Vật liệu: Polypropylene Random

Kích cỡ: Từ DN 20 mm đến DN 160mm

Áp suất làm việc: 10 bar, 16 bar, 20 bar, 25 bar

Tiêu chuẩn: DIN 8077/8078:2008;

TCVN 10097-2:2013/ISO 15874-2:2013

Màu sắc: Xanh hoặc trắng sọc xanh dương, xanh hoặc trắng sọc đỏ. Ống với sọc xanh dương dùng cho dẫn nước lạnh, ống với sọc đỏ dùng cho dẫn nước nóng.

Mối nối: Nối ống và phụ kiện bằng phương pháp hàn nhiệt.

ĐẶC TÍNH VƯỢT TRỘI

Chịu được nhiệt độ cao: Duy trì nhiệt độ làm việc bền vững tối đa lên đến 95°C, nhiệt độ thoát tối đa lên đến 135°C.

Giữ nhiệt: Tính dẫn nhiệt thấp nên giữ nhiệt tốt.

Không độc hại: Không có phụ gia kim loại nặng, không bám bụi bẩn hoặc bị ô nhiễm bởi vi khuẩn.

Chi phí lắp đặt thấp: Trọng lượng nhẹ, dễ lắp đặt, vận chuyển nên dẫn đến giảm chi phí quá trình gia công lắp đặt.

Năng suất chảy cao: Lòng ống trơn nhẵn và giảm thiểu ma sát không gây trở lực lớn cho dòng chảy và đạt lưu lượng chảy cao.

Độ bền: Hơn 50 năm sử dụng. Lý thuyết có thể đạt độ bền trên 100 năm.

ỨNG DỤNG

Cung cấp nước lạnh và nóng.

Hệ thống sưởi ấm bao gồm hệ thống sưởi sàn, tường.

Hệ thống điều hòa không khí trung tâm.

Chất lỏng công nghiệp giao thông vận tải.

Đường khí công nghiệp.

PRODUCT OVERVIEW OF PP-R PIPE

Material: Polypropylene Random

Size: Full DN 20mm through DN 160mm availability

Pressure Rating: 10 bar, 16 bar, 20 bar, 25 bar, * other nominal pressures available upon request

Standard: DIN 8077/8078:2008;

TCVN 10097-2:2013/ISO 15874-2:2013

Color: Green or White. Pipe for cold water is marked with blue stripes. Pipe for hot water is marked with red stripes

Joint: Socket fusion or Thread joint.

PRODUCT OVERVIEW OF PP-R PIPE

High Temperature Resistance: Stable working temperature is up to a maximum of 95 degree, the maximum surface temperature is up to 135°C.

Heat Preservation: Low thermal conductivity reduces heat loss.

Non-toxic: No heavy metal additives, moss and bacteria resistant.

Low Installation Costs: Light weight and easy installation can reduce installation costs.

High Flow Capacity: Smooth interior walls reduce flow restriction resulting in high water flow rate. High water flow rate.

Longevity: More than 50 years under proper use. In theory it can be more than 100 years.

APPLICATIONS

Cold and hot water supply.

Heating system including flooring heating, wall.

Central air conditioning system.

Industrial liquids transportation.

Industrial air transportation.

ĐẶC TÍNH VẬT LÝ | PHYSICAL PROPERTIES

GIÁ TRỊ ĐIỂN HÌNH | VALUE

Tỷ trọng g/cm ³ (20°C) <i>Speccific Gravity g/cm³ (20°C)</i>	0.90 ~ 0.91
Độ bền kéo đứt tối thiểu <i>Tensite strength</i>	23 Mpa
Hệ số giãn nở nhiệt <i>Coefficcient of linear expansion</i>	0.15 mm/m.K
Điện trở suất bề mặt <i>Surface resistivity</i>	10 ¹² Ω
Nhiệt độ làm việc cho phép <i>Working temperature</i>	0 - 95°C
Chỉ số chảy tối đa (230°C/2.16Kg) <i>Melt flow index, MFI (230°C/2.16Kg), max</i>	0.5g/10 phút 0.5g/10 min

ĐẶC TÍNH HÌNH HỌC | SPECIFICATION

ÁP SUẤT DANH NGHĨA NOMINAL PRESSUARE (PN) (BAR)				
Đường kính danh nghĩa (DN) Nominal Diameter (mm)	PN10	PN16	PN20	PN25
	SDR11	SDR7.4	SDR6	SDR5
	Chiều dày thành ống Wall thickness (e;mm)			
	e	e	e	e
20	2.3	2.8	3.4	4.1
25	2.8	3.5	4.2	5.1
32	2.9	4.4	5.4	6.5
40	3.7	5.5	6.7	8.1
50	4.6	6.9	8.3	10.1
63	5.8	8.6	10.5	12.7
75	6.8	10.3	12.5	15.1
90	8.2	12.3	15.0	18.1
110	10.0	15.1	18.3	22.1
125	11.4	17.1	20.8	25.1
140	12.7	19.2	23.3	28.1
160	14.6	21.9	16.6	32.1



**PHỤ KIỆN
ỐNG NHỰA
PP-R**

PP-R FITTINGS

ĐẶC ĐIỂM PHỤ KIỆN ỐNG NHIỆT PP-R

Vật liệu: Polypropylene Random

Kích cỡ: Từ DN 20 mm đến DN 160mm

Áp suất làm việc: 10 - 25 bar

Tiêu chuẩn: DIN 8077/8078:2008; TCVN 10097-3:2013/ISO 15874-3:2013

Màu sắc: Xanh

Mối nối: Nối ống và bộ phận nối mối nối socket bằng hàn nhiệt socket, nối bằng ren.

PRODUCT OVERVIEW OF PP-R PIPE

Material: Polypropylene Random

Size: Full DN 20mm through DN 160mm availability

Pressure Rating: 10 - 25 bar

Standard: DIN 8077/8078:2008; TCVN 10097-3:2013/ISO 15874-3:2013

Color: Green

Joint: Joining pipe and socket joint fittings by socket fusion joint, thread joint.

ĐẶC TÍNH VƯỢT TRỘI

Chịu được nhiệt độ cao: Duy trì nhiệt độ làm việc bền vững tối đa lên đến 95°C, nhiệt độ thoát tối đa lên đến 135°C.

Giữ nhiệt: Tính dẫn nhiệt thấp nên giữ nhiệt tốt.

Không độc hại: Không có phụ gia kim loại nặng, không bám bụi bẩn hoặc bị ô nhiễm bởi vi khuẩn.

Chi phí lắp đặt thấp: Trọng lượng nhẹ, dễ lắp đặt, vận chuyển nên dẫn đến giảm chi phí quá trình gia công lắp đặt.

Năng suất chảy cao: Trong lòng phụ kiện trơn nhẵn và giảm thiểu ma sát không gây trở lực lớn cho dòng chảy và đạt lưu lượng chảy cao.

Độ bền: Hơn 50 năm sử dụng. Lý thuyết có thể đạt độ bền trên 100 năm.

ADVANTAGES

High Temperature Resistance: Stable working temperature is up to a maximum of 95 degree, the maximum surface temperature is up to 135°C.

Heat Preservation: Low thermal conductivity reduces heat loss.

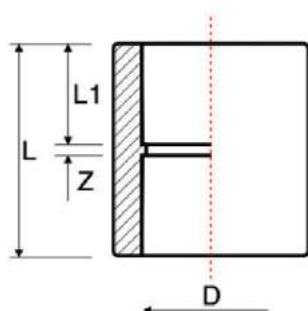
Non-toxic: No heavy metal additives, moss and bacteria resistant.

Low Installation Costs: Light weight and easy installation can reduce installation costs.

High Flow Capacity: Smooth interior walls reduce flow restriction resulting in high water flow rate. High water flow rate.

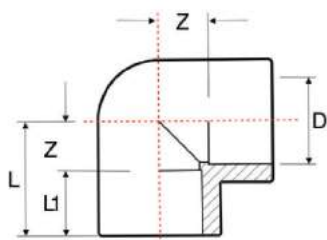
Longevity: More than 50 years under proper use. In theory it can be more than 100 years.

NỐI THẲNG | SOCKETS



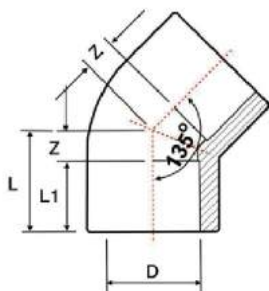
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			
		D	Z	L1	L
PP-R-0101	20	20	2	16	34
PP-R-0102	25	25	2	18	38
PP-R-0103	32	32	3	20.5	44
PP-R-0104	40	40	3	22	47
PP-R-0105	50	50	3	25	53
PP-R-0106	63	63	3	29	61
PP-R-0107	75	75	3	31	65
PP-R-0108	90	90	3	35.5	74
PP-R-0109	110	110	3	41.5	86
PP-R-0110	125	125	4	46.5	97
PP-R-0111	140	140	4	51.5	107
PP-R-0112	160	160	4	58.5	121

CÚT 90 | ELBOW 90



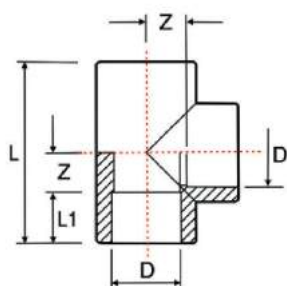
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			
		D	Z	L1	L
PP-R-0201	20	20	11.5	16	27.5
PP-R-0202	25	25	14	18	32
PP-R-0203	32	32	18	20.5	38.5
PP-R-0204	40	40	21	22	43
PP-R-0205	50	50	26	25	51
PP-R-0206	63	63	32.5	29	61.5
PP-R-0207	75	75	39	31	70
PP-R-0208	90	90	47.5	35.5	83
PP-R-0209	110	110	56.5	41.5	98
PP-R-0210	125	125	66.5	46.5	113
PP-R-0211	140	140	76.5	51.5	128
PP-R-0212	160	160	86.5	58.5	145

CHÉCH 45° | ELBOWS 45°

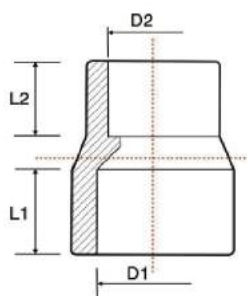


CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			
		D	Z	L1	L
PP-R-0701	20	20	6	16	22
PP-R-0702	25	25	6	18	24
PP-R-0703	32	32	6.5	20.5	27
PP-R-0704	40	40	11	22	33
PP-R-0705	50	50	13	25	38
PP-R-0706	63	63	15	29	44
PP-R-0707	75	75	17	31	48
PP-R-0708	90	90	23.5	35.5	59
PP-R-0709	110	110	23.5	41.5	65
PP-R-0710	125	125	29.5	46.5	76
PP-R-0711	140	140	36.5	51.5	88
PP-R-0712	160	160	43.5	58.5	102

TÊ ĐỀU 90° | EQUAL TEES 90°

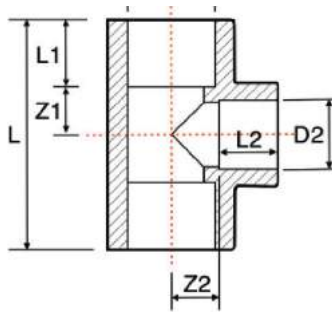


CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			
		D	Z	L1	L
PP-R-0401	20	20	11	16	54
PP-R-0402	25	25	13	18	62
PP-R-0403	32	32	16	20.5	73
PP-R-0404	40	40	21	22	86
PP-R-0405	50	50	26	25	102
PP-R-0406	63	63	32.5	29	123
PP-R-0407	75	75	39	31	140
PP-R-0408	90	90	47.5	35.5	166
PP-R-0409	110	110	56.5	41.5	196
PP-R-0410	125	125	71.5	46.5	236
PP-R-0411	140	140	76.5	51.5	256
PP-R-0412	160	160	86.5	58.5	290

CÔN THU
REDUCERS

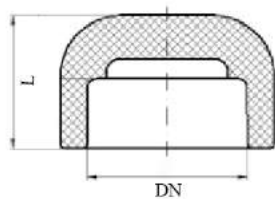
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			
		D1	D2	L1	L2
PP-R-0601	25x20	25	20	18	16
PP-R-0602	32x20	32	20	20.5	16
PP-R-0603	32x25	32	25	20.5	18
PP-R-0604	40x20	40	20	22	16
PP-R-0605	40x25	40	25	22	18
PP-R-0606	40x32	40	32	22	20.5
PP-R-0607	50x20	50	20	25	16
PP-R-0608	50x25	50	25	25	18
PP-R-0609	50x32	50	32	25	20.5
PP-R-0610	50x40	50	40	25	22
PP-R-0611	63x20	63	20	29	16
PP-R-0612	63x25	63	25	29	18
PP-R-0613	63x32	63	32	29	20.5
PP-R-0614	63x40	63	40	29	22
PP-R-0615	63x50	63	50	29	25
PP-R-0616	75x40	75	40	31	22
PP-R-0617	75x50	75	50	31	25
PP-R-0618	75x63	75	63	31	29
PP-R-0619	90x40	90	40	35.5	22
PP-R-0620	90x50	90	50	35.5	25
PP-R-0621	90x63	90	63	35.5	29
PP-R-0622	90x75	90	75	35.5	31
PP-R-0623	110x90	110	90	41.5	35.5
PP-R-0624	140x110	140	110	51.5	41.5
PP-R-0625	160x140	160	140	58.5	51.5

TÊ THU 90° REDUCING TEES 90°



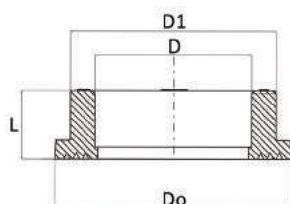
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)							
		D1	D2	Z1	Z2	L1	L2	L	
PP-R-0501	25 x 20 x 25	25	20	10.5	14	18	16	57	
PP-R-0502	32 x 20 x 32	32	20	9	18	20.5	16	59	
PP-R-0503	32 x 25 x 32	32	25	12.5	18	20.5	18	66	
PP-R-0504	40 x 20 x 40	40	20	11	21	22	16	66	
PP-R-0505	40 x 25 x 40	40	25	13.5	21	22	18	71	
PP-R-0506	40 x 32 x 40	40	32	22.5	21	22	20.5	89	
PP-R-0507	50 x 20 x 50	50	20	12.5	26	25	16	75	
PP-R-0508	50 x 25 x 50	50	25	14	26	25	18	78	
PP-R-0509	50 x 32 x 50	50	32	17	26	25	20.5	84	
PP-R-0510	50 x 40 x 50	50	40	20.5	26	25	22	91	
PP-R-0511	63 x 40 x 63	63	40	20.5	32	29	22	99	
PP-R-0512	63 x 50 x 63	63	50	26	32.5	29	25	110	
PP-R-0513	75 x 50 x 75	75	50	33	39	31	25	128	
PP-R-0514	75 x 63 x 75	75	63	33	39	31	29	128	
PP-R-0515	90 x 50 x 90	90	50	39	54	37	25	151	
PP-R-0516	90 x 63 x 90	90	63	40	47.5	35.5	29	151	
PP-R-0517	90 x 75 x 90	90	75	39	46	37	31	151	
PP-R-0518	110 x 75 x 110	110	75	46	56	39	31	169	
PP-R-0519	110 x 90 x 110	110	90	46	56	39	37	169	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	
PP-R-0525	160 x 140 x 160	160	140	71	82	58.5	51.5	259	

NẮP BỊT PP-R | PP-R END CAP



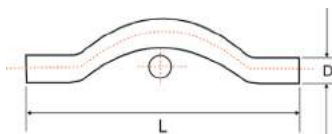
DN (mm)	L (mm)
20	23
25	28
32	33
40	40
50	48
63	52
75	50
90	55
110	65

MẶT BÍCH PP-R | FLANGE PP-R



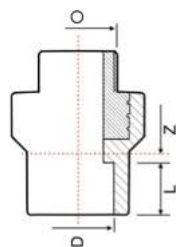
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)		
		Do	D1	L
PP-R-1801	63	98	82	34
PP-R-1802	75	121	98	38
PP-R-1803	90	141	119	45
PP-R-1804	110	163	141	47
PP-R-1805	140	215	184	63
PP-R-1805	160	238	209	72

ỐNG TRÁNH BRIDGE FITTING	CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)	
			D	L
	PP-R-0301	20	20	80
	PP-R-0302	25	25	90
	PP-R-0303	32	32	100

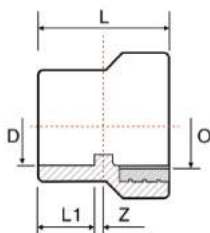


NÚT BỊT REN PP-R MALE THREADED END CAP PP-R	DN (mm)	INCH
	20	1/2"
	25	3/4"
	32	1"

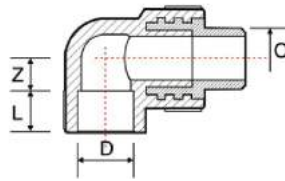
NỐI THẲNG REN NGOÀI MALE THREADED ADAPTER	CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			O (inch)
			D	Z	L	
	PP-R-1101	20 x 1/2"	20	3	16	1/2"
	PP-R-1102	25 x 1/2"	25	4	18	1/2"
	PP-R-1103	25 x 3/4"	25	4	18	3/4"
	PP-R-1104	32 x 1"	32	4	20.5	1"
	PP-R-1105	40 x 1 1/4"	40	4	22	1 1/4"
	PP-R-1106	50 x 1 1/2"	50	5	25	1 1/2"
	PP-R-1107	63 x 2"	63	5	29	2"



NỐI THẲNG REN TRONG FEMALE THREADED ADAPTER	CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)				O (inch)
			D	Z	L1	L	
	PP-R-1001	20 x 1/2"	20	3	16	38	1/2"
	PP-R-1002	25 x 1/2"	25	4	18	44	1/2"
	PP-R-1003	25 x 3/4"	25	4	18	44	3/4"
	PP-R-1004	32 x 1"	32	4	20.5	49	1"
	PP-R-1005	40 x 1 1/4"	40	4	22	52	1 1/4"
	PP-R-1006	50 x 1 1/2"	50	5	25	60	1 1/2"
	PP-R-1007	63 x 2"	63	5	29	68	2"

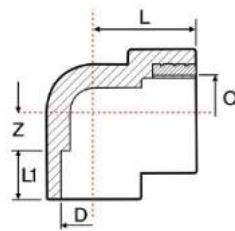


CÚT REN NGOÀI 90° MALE THREADED ELBOWS 90°



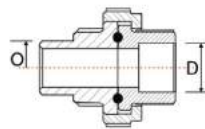
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			O (inch)
		D	Z	L	
PP-R-1301	20 x 1/2"	20	12	16	1/2"
PP-R-1302	25 x 1/2"	25	12	18	1/2"
PP-R-1303	25 x 3/4"	25	14	18	3/4"
PP-R-1304	32 x 1"	32	17	20.5	1"
PP-R-1305	40 x 1 1/4"	40	21	22	1 1/4"
PP-R-1306	50 x 1 1/2"	50	35	25	1 1/2"
PP-R-1307	63 x 2"	63	42	29	2"

CÚT REN TRONG 90° FEMALE THREADED ELBOWS 90°



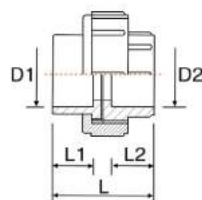
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)				O (inch)
		D	Z	L	L1	
PP-R-1201	20 x 1/2"	20	12	35	16	1/2"
PP-R-1202	25 x 1/2"	25	12	37.5	18	1/2"
PP-R-1203	25 x 3/4"	25	14	37.5	18	3/4"
PP-R-1204	32 x 1"	32	14	52	20.5	1"
PP-R-1205	40 x 1 1/4"	40	16	54	22	1 1/4"
PP-R-1206	50 x 1 1/2"	50	18	60	25	1 1/2"
PP-R-1207	63 x 2"	63	20	66	29	2"

ZẮC CO REN NGOÀI MALE THREADED UNION



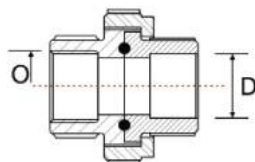
CODE	SPECIFICATION (mm)	D (mm)	O (inch)
PP-R-1501	20 x 1/2"	20	1/2"
PP-R-1502	25 x 3/4"	25	3/4"
PP-R-1503	32 x 1"	32	1"
PP-R-1504	40 x 1 1/4"	40	1 1/4"
PP-R-1505	50 x 1 1/2"	50	1 1/2"
PP-R-1506	63 x 2"	63	2"

ZẮC CO / UNION PIPE



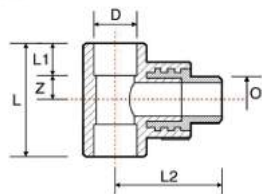
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)				
		D1	D2	L1	L2	L
PP-R-1401	20	20	20	16	16	45
PP-R-1402	25	25	25	18	18	48
PP-R-1403	32	32	32	20.5	20.5	58
PP-R-1404	40	40	40	22	22	59
PP-R-1405	50	50	50	25	25	65
PP-R-1406	63	63	63	29	29	74

ZẮC CO REN TRONG FEMALE THREADED UNION



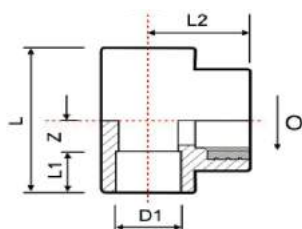
CODE	SPECIFICATION (mm)	D (mm)	O (inch)
PP-R-1601	20 x 1/2"	20	1/2"
PP-R-1602	25 x 3/4"	25	3/4"
PP-R-1603	40 x 1 1/4"	40	1 1/4"
PP-R-1604	50 x 1 1/2"	50	1 1/2"
PP-R-1605	63 x 2"	63	2"

TÊ REN NGOÀI 90° MALE THREADED TEES 90°



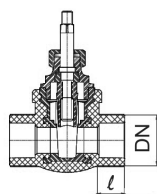
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)					O (inch)
		D	Z	L2	L1	L	
PP-R-0801	20 x 1/2"	20	12	49	16	56	1/2"
PP-R-0802	25 x 1/2"	25	12	51.5	18	60	1/2"
PP-R-0803	25 x 3/4"	25	14	51.5	18	64	3/4"
PP-R-0804	32 x 1"	32	17	71	20.5	75	1"
PP-R-0805	40 x 1 1/4"	40	19	60	22	82	1 1/4"
PP-R-0806	50 x 1 1/2"	50	21	80	25	92	1 1/2"
PP-R-0807	63 x 2"	63	23	91	29	100	2"

TÊ REN TRONG 90° FEMALE THREADED TEES 90°



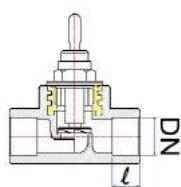
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)					O (inch)
		D1	Z	L2	L1	L	
PP-R-0901	20 x 1/2"	20	12	35	16	56	1/2"
PP-R-0902	25 x 1/2"	25	12	37.5	18	60	1/2"
PP-R-0903	25 x 3/4"	25	14	37.5	18	64	3/4"
PP-R-0904	32 x 1"	32	17	52	20.5	75	1"
PP-R-0905	40 x 1 1/4"	40	19	60	22	82	1 1/4"
PP-R-0906	50 x 1 1/2"	50	21	80	25	92	1 1/2"
PP-R-0907	63 x 2"	63	23	91	29	100	2"

VAN CỬA GATE VALVE



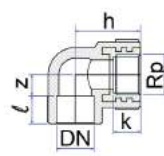
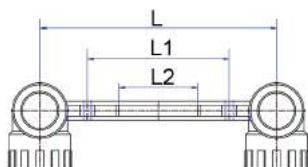
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)	
		D	L
PP-R-1701	20	20	16
PP-R-1702	25	25	18
PP-R-1703	32	32	20.5
PP-R-1704	40	40	22
PP-R-1705	50	50	25
PP-R-1706	63	63	29

VAN CHẶN STOP VALVE

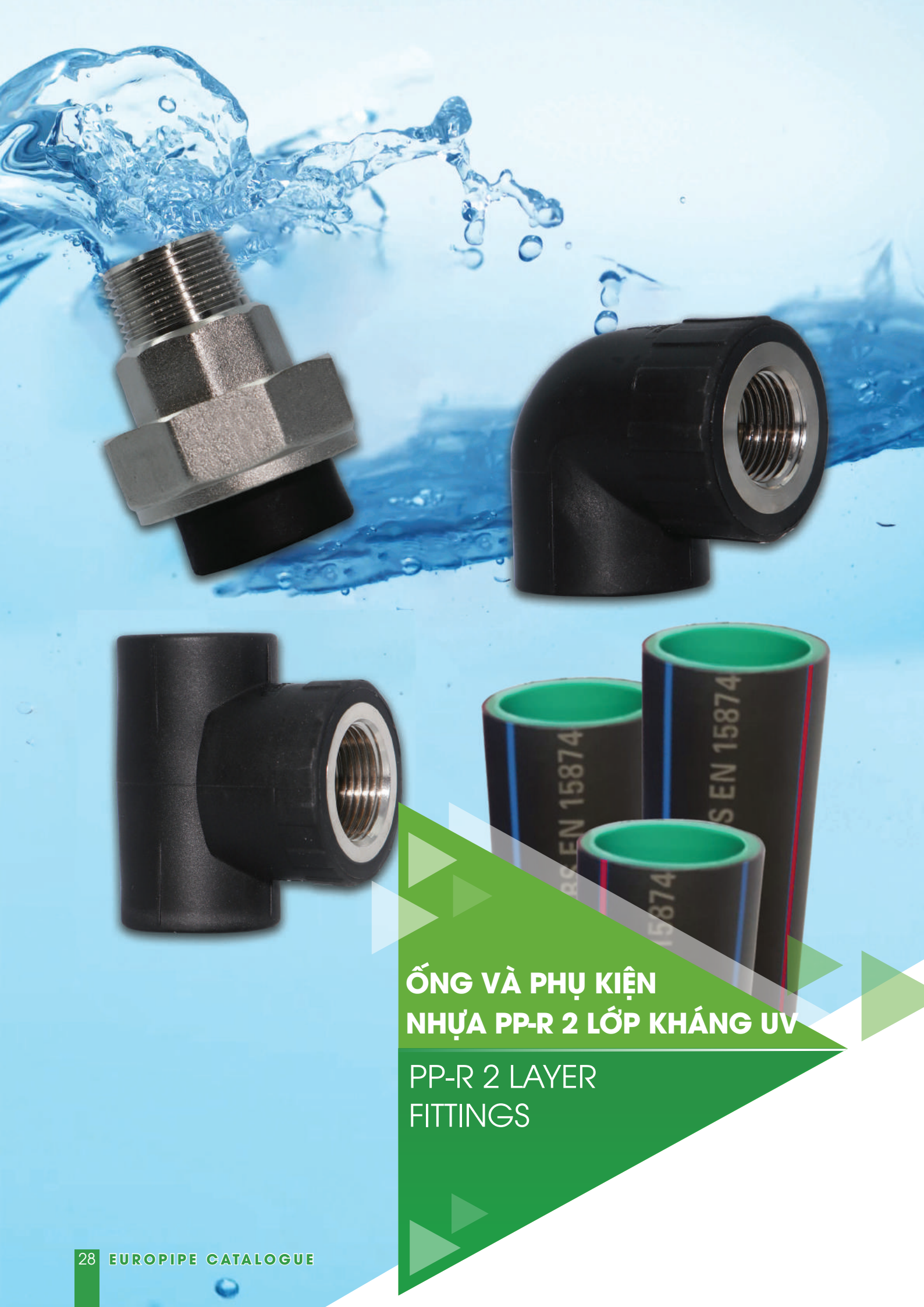


CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)	
		D	L
PP-R-1701	20	20	16
PP-R-1702	25	25	18
PP-R-1703	32	32	20.5
PP-R-1704	40	40	22
PP-R-1705	50	50	25
PP-R-1706	63	63	29

CÚT ĐÔI REN TRONG PP-R PP-R DOUBLE FEMALE ELBOW



DN x R _p	L	L1	L2	l	h	z	k
25 x 1/2"	150	90	50	17	36	12	14



**ỐNG VÀ PHỤ KIỆN
NHỰA PP-R 2 LỚP KHÁNG UV**

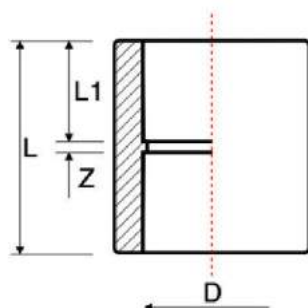
PP-R 2 LAYER
FITTINGS

ỐNG NHIỆT PPR 2 LỚP | PPR -R 2 LAYER

ÁP SUẤT DANH NGHĨA | NOMINAL PRESSURE (PN) (BAR)

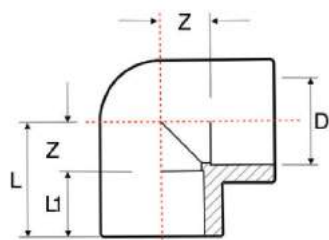
Đường kính danh nghĩa (DN) Nominal Diameter (mm)	Bề dày lớp chống UV Thickness of anti-UV layer	PN10	PN16	PN20	PN25
		SDR11	SDR7.4	SDR6	SDR5
		Chiều dày thành ống Wall thickness (e;mm)			
		e	e	e	e
20	1.2	2.3	2.8	3.4	4.1
25	1.2	2.8	3.5	4.2	5.1
32	1.2	2.9	4.4	5.4	6.5
40	1.3	3.7	5.5	6.7	8.1
50	1.4	4.6	6.9	8.3	10.1
63	1.4	5.8	8.6	10.5	12.7

NỐI THẲNG | SOCKETS



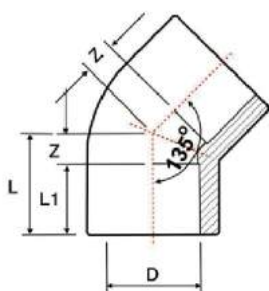
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			
		D	Z	L1	L
PP-R-0101	20	20	2	16	34
PP-R-0102	25	25	2	18	38
PP-R-0103	32	32	3	20.5	44
PP-R-0104	40	40	3	22	47
PP-R-0105	50	50	3	25	53
PP-R-0106	63	63	3	29	61

CÚT 90 | ELBOW 90



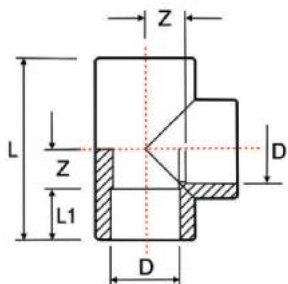
CODE	SPECIFICATION (mm)	D	SIZE (mm)		
			Z	L1	L
PP-R-0201	20	20	11.5	16	27.5
PP-R-0202	25	25	14	18	32
PP-R-0203	32	32	18	20.5	38.5
PP-R-0204	40	40	21	22	43
PP-R-0205	50	50	26	25	51
PP-R-0206	63	63	32.5	29	61.5

CHẾCH 45° | ELBOWS 45°



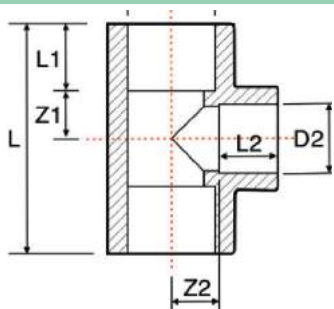
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			
		D	Z	L1	L
PP-R-0701	20	20	6	16	22
PP-R-0702	25	25	6	18	24
PP-R-0703	32	32	6.5	20.5	27
PP-R-0704	40	40	11	22	33
PP-R-0705	50	50	13	25	38
PP-R-0706	63	63	15	29	44

TÊ ĐỀU 90° | EQUAL TEES 90°

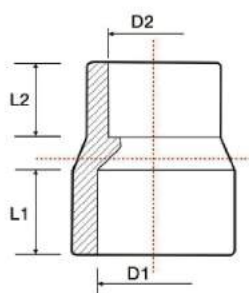


CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			
		D	Z	L1	L
PP-R-0401	20	20	11	16	62
PP-R-0402	25	25	13	18	73
PP-R-0403	32	32	16	20.5	86
PP-R-0404	40	40	21	22	102
PP-R-0405	50	50	26	25	123
PP-R-0406	63	63	32.5	29	

TÊ THU 90° REDUCING TEES 90°

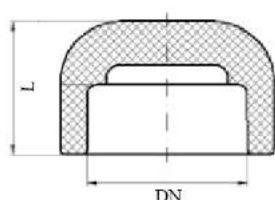


CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)							
		D1	D2	Z1	Z2	L1	L2	L	
PP-R-0501	25 x 20 x 25	25	20	10.5	14	18	16	57	
PP-R-0502	32 x 20 x 32	32	20	9	18	20.5	16	59	
PP-R-0503	32 x 25 x 32	32	25	12.5	18	20.5	18	66	
PP-R-0504	40 x 20 x 40	40	20	11	21	22	16	66	
PP-R-0505	40 x 25 x 40	40	25	13.5	21	22	18	71	
PP-R-0506	40 x 32 x 40	40	32	22.5	21	22	20.5	89	
PP-R-0507	50 x 20 x 50	50	20	12.5	26	25	16	75	
PP-R-0508	50 x 25 x 50	50	25	14	26	25	18	78	
PP-R-0509	50 x 32 x 50	50	32	17	26	25	20.5	84	
PP-R-0510	50 x 40 x 50	50	40	20.5	26	25	22	91	
PP-R-0511	63 x 40 x 63	63	40	20.5	32	29	22	99	
PP-R-0512	63 x 50 x 63	63	50	26	32.5	29	25	110	

CÔN THU
REDUCERS

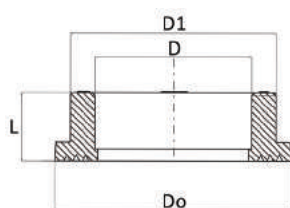
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			
		D1	D2	L1	L2
PP-R-0601	25x20	25	20	18	16
PP-R-0602	32x20	32	20	20.5	16
PP-R-0603	32x25	32	25	20.5	18
PP-R-0604	40x20	40	20	22	16
PP-R-0605	40x25	40	25	22	18
PP-R-0606	40x32	40	32	22	20.5
PP-R-0607	50x20	50	20	25	16
PP-R-0608	50x25	50	25	25	18
PP-R-0609	50x32	50	32	25	20.5
PP-R-0610	50x40	50	40	25	22
PP-R-0611	63x20	63	20	29	16
PP-R-0612	63x25	63	25	29	18
PP-R-0613	63x32	63	32	29	20.5
PP-R-0614	63x40	63	40	29	22
PP-R-0615	63x50	63	50	29	25

NẮP BỊT PP-R | PP-R END CAP



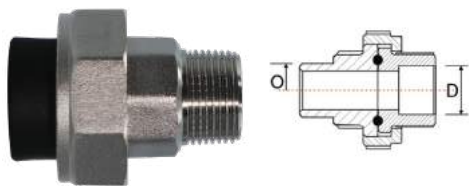
DN (mm)	L (mm)
20	23
25	28
32	33
40	40
50	48
63	52

MẶT BÍCH PP-R | FLANGE PP-R



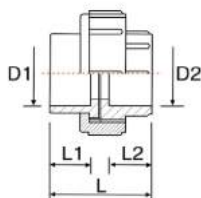
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)		
		Do	D1	L
PP-R-1801	63	98	82	34

ZẮC CO REN NGOÀI MALE THREADED UNION



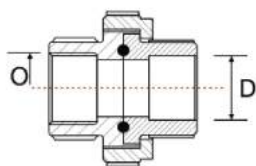
CODE	SPECIFICATION (mm)	D (mm)	O (inch)
PP-R-1501	20 x 1/2"	20	1/2"
PP-R-1502	25 x 3/4"	25	3/4"
PP-R-1503	32 x 1"	32	1"
PP-R-1504	40 x 1 1/4"	40	1 1/4"
PP-R-1505	50 x 1 1/2"	50	1 1/2"
PP-R-1506	63 x 2"	63	2"

ZẮC CO | UNION PIPE



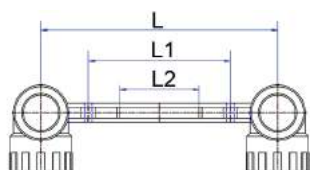
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)				
		D1	D2	L1	L2	L
PP-R-1401	20	20	20	16	16	45
PP-R-1402	25	25	25	18	18	48
PP-R-1403	32	32	32	20.5	20.5	58
PP-R-1404	40	40	40	22	22	59
PP-R-1405	50	50	50	25	25	65
PP-R-1406	63	63	63	29	29	74

ZẮC CO REN TRONG FEMALE THREADED UNION



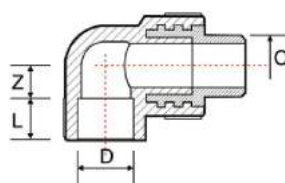
CODE	SPECIFICATION (mm)	D (mm)	O (inch)
PP-R-1601	20 x 1/2"	20	1/2"
PP-R-1602	25 x 3/4"	25	3/4"
PP-R-1603	40 x 1 1/4"	40	1 1/4"
PP-R-1604	50 x 1 1/2"	50	1 1/2"
PP-R-1605	63 x 2"	63	2"

CÚT ĐÔI REN TRONG PP-R PP-R DOUBLE FEMALE ELBOW



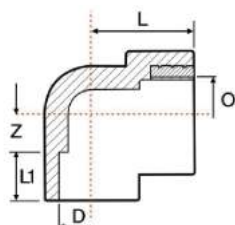
DN x R _p	L	L1	L2	l	h	z	k
25 x 1/2"	150	90	50	17	36	12	

CÚT REN NGOÀI 90° MALE THREADED ELBOWS 90°



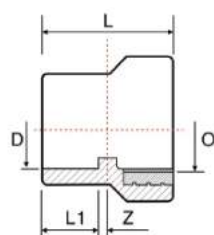
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			O (inch)
		D	Z	L	
PP-R-1301	20 x 1/2"	20	12	16	1/2"
PP-R-1302	25 x 1/2"	25	12	18	1/2"
PP-R-1303	25 x 3/4"	25	14	18	3/4"
PP-R-1304	32 x 1"	32	17	20.5	1"
PP-R-1305	40 x 1 1/4"	40	21	22	1 1/4"
PP-R-1306	50 x 1 1/2"	50	35	25	1 1/2"
PP-R-1307	63 x 2"	63	42	29	2"

CÚT REN TRONG 90° FEMALE THREADED ELBOWS 90°



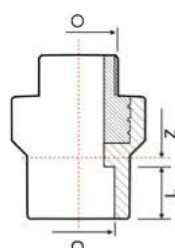
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)				O (inch)
		D	Z	L	L1	
PP-R-1201	20 x 1/2"	20	12	35	16	1/2"
PP-R-1202	25 x 1/2"	25	12	37.5	18	1/2"
PP-R-1203	25 x 3/4"	25	14	37.5	18	3/4"
PP-R-1204	32 x 1"	32	14	52	20.5	1"
PP-R-1205	40 x 1 1/4"	40	16	54	22	1 1/4"
PP-R-1206	50 x 1 1/2"	50	18	60	25	1 1/2"
PP-R-1207	63 x 2"	63	20	66	29	2"

NỐI THẲNG REN TRONG FEMALE THREADED ADAPTER



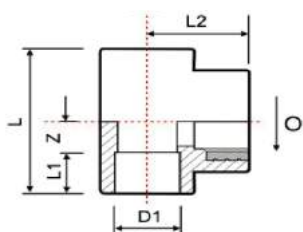
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)				O (inch)
		D	Z	L1	L	
PP-R-1001	20 x 1/2"	20	3	16	38	1/2"
PP-R-1002	25 x 1/2"	25	4	18	44	1/2"
PP-R-1003	25 x 3/4"	25	4	18	44	3/4"
PP-R-1004	32 x 1"	32	4	20.5	49	1"
PP-R-1005	40 x 1 1/4"	40	4	22	52	1 1/4"
PP-R-1006	50 x 1 1/2"	50	5	25	60	1 1/2"
PP-R-1007	63 x 2"	63	5	29	68	2"

NỐI THẲNG REN NGOÀI MALE THREADED ADAPTER



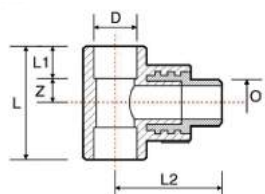
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)			O (inch)
		D	Z	L	
PP-R-1101	20 x 1/2"	20	3	16	1/2"
PP-R-1102	25 x 1/2"	25	4	18	1/2"
PP-R-1103	25 x 3/4"	25	4	18	3/4"
PP-R-1104	32 x 1"	32	4	20.5	1"
PP-R-1105	40 x 1 1/4"	40	4	22	1 1/4"
PP-R-1106	50 x 1 1/2"	50	5	25	1 1/2"
PP-R-1107	63 x 2"	63	5	29	2"

TÊ REN TRONG 90° FEMALE THREADED TEES 90°



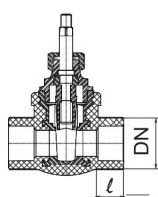
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)					O (inch)
		D1	Z	L2	L1	L	
PP-R-0901	20 x 1/2"	20	12	35	16	56	1/2"
PP-R-0902	25 x 1/2"	25	12	37.5	18	60	1/2"
PP-R-0903	25 x 3/4"	25	14	37.5	18	64	3/4"
PP-R-0904	32 x 1"	32	17	52	20.5	75	1"
PP-R-0905	40 x 1 1/4"	40	19	60	22	82	1 1/4"
PP-R-0906	50 x 1 1/2"	50	21	80	25	92	1 1/2"
PP-R-0907	63 x 2"	63	23	91	29	100	2"

TÊ REN NGOÀI 90° MALE THREADED TEES 90°



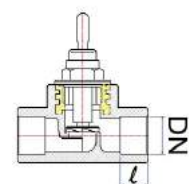
CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)					O (inch)
		D	Z	L2	L1	L	
PP-R-0801	20 x 1/2"	20	12	49	16	56	1/2"
PP-R-0802	25 x 1/2"	25	12	51.5	18	60	1/2"
PP-R-0803	25 x 3/4"	25	14	51.5	18	64	3/4"
PP-R-0804	32 x 1"	32	17	71	20.5	75	1"
PP-R-0805	40 x 1 1/4"	40	19	60	22	82	1 1/4"
PP-R-0806	50 x 1 1/2"	50	21	80	25	92	1 1/2"
PP-R-0807	63 x 2"	63	23	91	29	100	2"

VAN CỬA GATE VALVE



CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)	
		D	L
PP-R-1701	20	20	16
PP-R-1702	25	25	18
PP-R-1703	32	32	20.5
PP-R-1704	40	40	22
PP-R-1705	50	50	25
PP-R-1706	63	63	29

VAN CHẶN STOP VALVE



CODE	SPECIFICATION (mm)	SIZE (mm)	
		D	L
PP-R-1701	20	20	16
PP-R-1702	25	25	18
PP-R-1703	32	32	20.5
PP-R-1704	40	40	22
PP-R-1705	50	50	25
PP-R-1706	63	63	29

ỐNG NHỰA uPVC

uPVC PIPES



KHÁI QUÁT SẢN PHẨM

Tiêu chuẩn: TCVN 6151-2: 2002/ ISO 4422-2:1996, TCVN 8491-2:2011/ ISO 1452-2:2009, ISO 9001:2015

Áp suất làm việc: 3 bar, 4 bar, 5 bar, 6 bar, 8 bar, 10 bar, 12,5 bar, 16 bar, 20 bar, 25 bar.

Toàn bộ quá trình sản xuất của Châu Âu Xanh được kiểm soát nghiêm ngặt bằng hệ thống quản lý chất lượng tiêu chuẩn ISO 9001:2015, và tiêu chuẩn Châu Âu.

Ưu điểm:

- o Nhẹ, dễ vận chuyển, lắp đặt đơn giản.
- o Bề mặt ống nhẵn, hệ số ma sát nhỏ giúp thoát nước tốt.
- o Độ bền cơ học lớn, chịu được va đập và áp lực cao.
- o Không rỉ sét, bền với hóa chất.
- o Không độc hại.
- o Giá thành hợp lý.

PRODUCT OVERVIEW

Standard: TCVN 6151- 2:2002/ISO 4422-2:1996; TCVN 8491-2:2011/ ISO 1452-2:2009, ISO 9001:2015

Pressure Rating: 3bar, 4 bar, 5 bar, 6 bar, 8 bar, 10 bar, 12,5 bar, 16 bar, 20 bar, 25 bar.

The whole manufacturing process of Euro Green Plastic strictly complies with ISO 9001:2008 quality assurance system, and European standards.

Advantages:

- o *Light, easy to ship and install.*
- o *Smooth surface both inside and outside, small friction factor resulting in high flow rate.*
- o *High mechanical, strength: high pressure resistance, fatigue strength.*
- o *Chemical resistance.*
- o *Non toxic.*
- o *Reasonable prices.*



ĐẶC TÍNH VẬT LÝ PHYSICAL PROPERTIES

GIÁ TRỊ ĐIỂN HÌNH TYPICAL VALUE

Tỷ trọng g/cm ³ (20°C) Density g/cm ³ (20°C)	1.35 ~ 1.45
Độ bền kéo đứt tối thiểu Tensile strength	45 Mpa
Hệ số giãn nở nhiệt Coefficient of thermal expansion	0.08 mm/m.°C
Điện trở suất bề mặt Surface resistivity	10 ¹³ Ω
Nhiệt độ làm việc cho phép Operating temperature	0 - 45°C
Nhiệt độ hóa mềm Vicat Vicat softening temperature	80°C

ÁP SUẤT LÀM VIỆC

Áp suất làm việc là áp suất tối đa cho phép ở nhiệt độ của nước lên đến 45°C. Áp suất làm việc được tính theo công thức: $P_{IV} = K_{IV} \times PN$

(Trong đó: P_{IV} : Áp suất làm việc; K_{IV} : Hệ số giảm áp đối với nhiệt độ của nước; PN : Áp suất danh nghĩa)

DN: Đường kính danh nghĩa

e_n : Độ dày thành ống danh nghĩa

PN: Áp suất danh nghĩa

WORKING PRESSURE

Working pressure: Maximum admissible pressure for water at operating temperature up to 45°C. Formular:

$$P_{IV} = K_{IV} \times PN$$

(Therein: P_{IV} : Working Pressure; K_{IV} : Pressure losses coefficient for water temperatures; PN : Nominal pressure)

DN: Nominal size

e_n : Nominal wall thickness

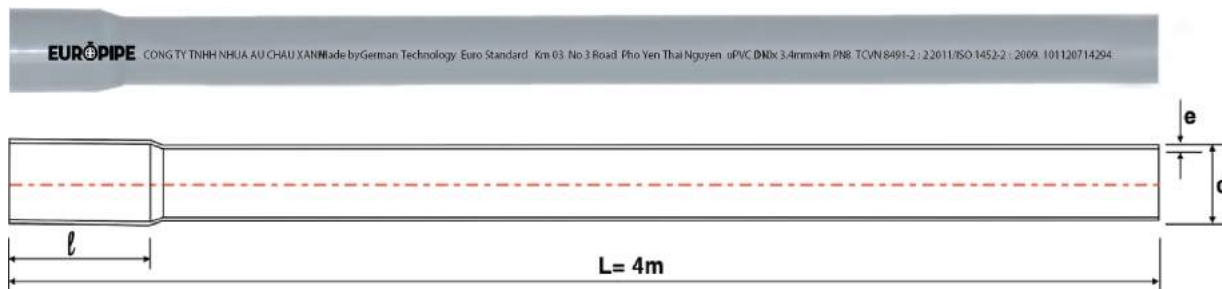
PN: Nominal pressure



ỐNG NONG TRƠN | SOLVENT CEMENT JOINT PIPE

ÁP SUẤT DANH NGHĨA PN DỰA TRÊN HỆ SỐ THIẾT KẾ C = 2,5

NOMINAL PRESSURE BASED ON SERVICE (DESIGN) COEFFICIENTS C = 2,5



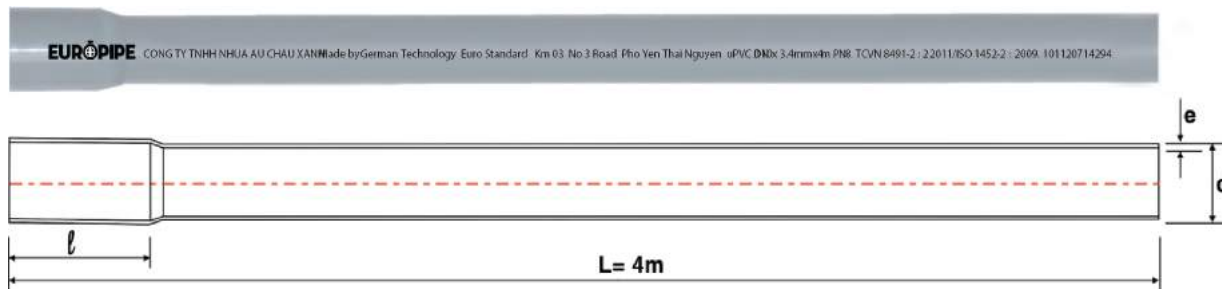
TCVN 8491-2:2011 / ISO 1452-2:2009

TCVN 6151-2:2002 / ISO 4422 - 2:1996

ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA (DN) NOMINAL DIAMETER (mm)	CHIỀU DÀI ĐẦU NONG (l) SOCKET LENGTH (mm)	ĐỘ DÀY DANH NGHĨA NOMINAL THICKNESS (mm)							
		SDR51	SDR 41	SDR 33	SDR 26	SDR 21	SDR 17	SDR 13,6	SDR9
		PN4	PN 5	PN 6	PN 8	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 25
21	35 ± 2	-	-	-	-	1.2	1.5	1.6	2.4
27	40 ± 2	-	-	-	-	1.3	1.6	2.0	3.0
34	45 ± 2	-	-	-	1.3	1.7	2.0	2.6	3.8
42	50 ± 2	-	-	1.5	1.7	2.0	2.5	3.2	4.7
48	55 ± 2	-	-	1.6	1.9	2.3	2.9	3.6	5.4
60	70 ± 2	-	1.5	1.8	2.3	2.9	3.6	4.5	6.7
75	75 ± 3	-	1.9	2.2	2.9	3.6	4.5	5.6	8.4
90	90 ± 3	1.8	2.2	2.7	3.5	4.3	5.4	6.7	10.1
110	115 ± 3	2.2	2.7	3.2	4.2	5.3	6.6	8.1	12.3
125	125 ± 3	2.5	3.1	3.7	4.8	6.0	7.4	9.2	14.0
140	145 ± 3	2.8	3.5	4.1	5.4	6.7	8.3	10.3	15.7
160	175 ± 3	3.2	4.0	4.7	6.2	7.7	9.5	11.8	17.9
180	185 ± 3	3.6	4.4	5.3	6.9	8.6	10.7	13.3	-
200	190 ± 5	3.9	4.9	5.9	7.7	9.6	11.9	14.7	-
225	210 ± 5	4.4	5.5	6.6	8.6	10.8	13.4	16.6	-
250	225 ± 5	4.9	6.2	7.3	9.6	11.9	14.8	18.4	-
280	275 ± 5	5.5	6.9	8.2	10.7	13.4	16.6	20.6	-
315	290 ± 5	6.2	7.7	9.2	12.1	15.0	18.7	23.2	-
355	300 ± 5	7.0	8.7	10.4	13.6	16.9	21.1	26.1	-
400	340 ± 5	7.8	9.8	11.7	15.3	19.1	23.7	-	-
450	365 ± 5	8.8	11.0	13.2	17.2	21.5	-	-	-
500	390 ± 5	9.8	12.3	14.6	19.1	23.9	-	-	-

ỐNG NONG TRƠN | PVC PIPE (SOLVENT CEMENT)

ÁP SUẤT DANH NGHĨA PN DỰA TRÊN HỆ SỐ THIẾT KẾ C = 2,0 | NOMINAL PRESSURE BASED ON SERVICE (DESIGN) COEFFICIENTS C = 2,0



TCVN 8491-2:2011 / ISO 1452-2:2009
TCVN 6151-2:2002 / ISO 4422-2:1996

ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA (DN) NOMINAL DIAMETER (mm)	CHIỀU DÀI ĐẦU NONG (ℓ) SOCKET LENGTH (mm)	ĐỘ DÀY DANH NGHĨA NOMINAL THICKNESS (mm)							
		SDR51	SDR 41	SDR 33	SDR 26	SDR 21	SDR 17	SDR 13,6	SDR9
		PN4	PN 5	PN 6	PN 8	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 25
21	35 ± 2	-	-	-	-	1.2	1.5	1.6	2.4
27	40 ± 2	-	-	-	-	1.3	1.6	2.0	3.0
34	45 ± 2	-	-	-	1.3	1.7	2.0	2.6	3.8
42	50 ± 2	-	-	1.5	1.7	2.0	2.5	3.2	4.7
48	55 ± 2	-	-	1.6	1.9	2.3	2.9	3.6	5.4
60	70 ± 2	-	1.5	1.8	2.3	2.9	3.6	4.5	6.7
75	75 ± 3	-	1.9	2.2	2.9	3.6	4.5	5.6	8.4
90	90 ± 3	1.8	2.2	2.7	3.5	4.3	5.4	6.7	10.1

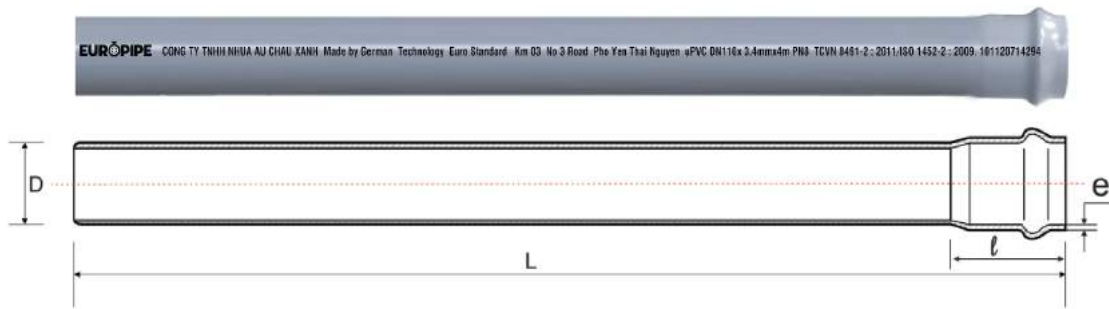
ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA (DN) NOMINAL DIAMETER (mm)	CHIỀU DÀI ĐẦU NONG (ℓ) SOCKET LENGTH (mm)	ĐỘ DÀY DANH NGHĨA NOMINAL THICKNESS (mm)					
		SDR41	SDR33	SDR26	SDR21	SDR17	SDR13.6
		PN 6	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16	PN 20
110	110 ± 5	2.7	3.4	4.2	5.3	6.6	8.1
125	140 ± 5	3.1	3.9	4.8	6.0	7.4	9.2
140	147 ± 5	3.5	4.3	5.4	6.7	8.3	10.3
160	160 ± 5	4.0	4.9	6.2	7.7	9.5	11.8
180	173 ± 5	4.4	5.5	6.9	8.6	10.7	13.3
200	185 ± 5	4.9	6.2	7.7	9.6	11.9	14.7
225	205 ± 10	5.5	6.9	8.6	10.8	13.4	16.6
250	201 ± 10	6.2	7.7	9.6	11.9	14.8	18.4
280	225 ± 10	6.9	8.6	10.7	13.4	16.6	20.6
315	230 ± 10	7.7	9.7	12.1	15.0	18.7	23.2
355	325 ± 10	8.7	10.9	13.6	16.9	21.1	26.1
400	350 ± 10	9.8	12.3	15.3	19.1	23.7	29.4
450	375 ± 10	11.0	13.8	17.2	21.5	26.7	33.1
500	395 ± 10	12.3	15.3	19.1	23.9	29.7	36.8

GHI CHÚ: Luôn áp dụng hệ số C=2.5 cho ống có đường kính danh nghĩa ≤ 90mm

ỐNG LẮP GIOĂNG CAO SU | PIPE WITH RUBBER RING

ÁP SUẤT DANH NGHĨA PN DỰA TRÊN HỆ SỐ THIẾT KẾ $c = 2,5$

NOMINAL PRESSURE BASED ON SERVICE (DESIGN) COEFFICIENTS $C = 2,5$



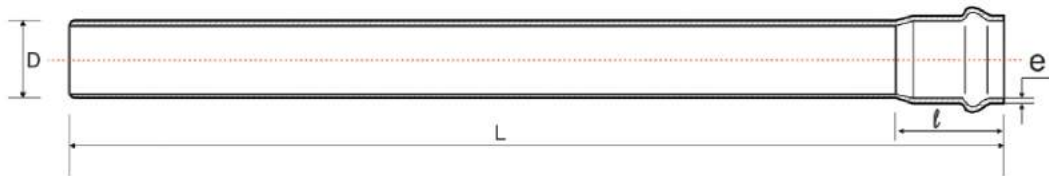
TCVN 8491-2:2011 / ISO 1452-2:2009
TCVN 6151-2:2002 / ISO 4422-2:1996

ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA (DN) NOMINAL DIAMETER (mm)	CHIỀU DÀI ĐẦU NONG (l) SOCKET LENGTH (mm)	ĐỘ DÀY DANH NGHĨA NOMINAL THICKNESS (mm)					
		SDR41	SDR33	SDR26	SDR21	SDR17	SDR13.6
		PN 5	PN 6	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16
75	80 ± 5	1.9	2.2	2.9	3.6	4.5	5.6
90	100 ± 5	2.2	2.7	3.5	4.3	5.4	6.7
110	110 ± 5	2.7	3.2	4.2	5.3	6.6	8.1
125	140 ± 5	3.1	3.7	4.8	6.0	7.4	9.2
140	147 ± 5	3.5	4.1	5.4	6.7	8.3	10.3
160	160 ± 5	4.0	4.7	6.2	7.7	9.5	11.8
180	173 ± 5	4.4	5.3	6.9	8.6	10.7	13.3
200	185 ± 5	4.9	5.9	7.7	9.6	11.9	14.7
225	205 ± 10	5.5	6.6	8.6	10.8	13.4	16.6
250	201 ± 10	6.2	7.3	9.6	11.9	14.8	18.4
280	225 ± 10	6.9	8.2	10.7	13.4	16.6	20.6
315	230 ± 10	7.7	9.2	12.1	15.0	18.7	23.2
355	325 ± 10	8.7	10.4	13.6	16.9	21.1	26.1
400	350 ± 10	9.8	11.7	15.3	19.1	23.7	29.4
450	375 ± 10	11.0	13.8	17.2	21.5	26.7	33.1
500	395 ± 10	12.3	15.3	19.1	23.9	29.7	26.8

ỐNG LẮP GIOẰNG CAO SU | PIPE WITH RUBBER RING

ÁP SUẤT DANH NGHĨA PN DỰA TRÊN HỆ SỐ THIẾT KẾ $c = 2,0$

NOMINAL PRESSURE BASED ON SERVICE (DESIGN) COEFFICIENTS $C = 2,0$



TCVN 8491-2:2011 / ISO 1452-2:2009
TCVN 6151-2:2002 / ISO 4422-2:1996

ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA (DN) NOMINAL DIAMETER (mm)	CHIỀU DÀI ĐẦU NONG (l) SOCKET LENGTH (mm)	ĐỘ DÀY DANH NGHĨA NOMINAL THICKNESS (mm)					
		SDR41	SDR33	SDR26	SDR21	SDR17	SDR13.6
		PN 6	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16	PN 20
75	80 ± 5	2.2	2.9	3.6	4.5	5.6	-
90	100 ± 5	2.7	3.5	4.3	5.4	6.7	-
110	110 ± 5	2.7	3.4	4.2	5.3	6.6	8.1
125	140 ± 5	3.1	3.9	4.8	6.0	7.4	9.2
140	147 ± 5	3.5	4.3	5.4	6.7	8.3	10.3
160	160 ± 5	4.0	4.9	6.2	7.7	9.5	11.8
180	173 ± 5	4.4	5.5	6.9	8.6	10.7	13.3
200	185 ± 5	4.9	6.2	7.7	9.6	11.9	14.7
225	205 ± 10	5.5	6.9	8.6	10.8	13.4	16.6
250	201 ± 10	6.2	7.7	9.6	11.9	14.8	18.4
280	225 ± 10	6.9	8.6	10.7	13.4	16.6	20.6
315	230 ± 10	7.7	9.7	12.1	15.0	18.7	23.2
355	325 ± 10	8.7	10.9	13.6	16.9	21.1	26.1
400	350 ± 10	9.8	12.3	15.3	19.1	23.7	29.4
450	375 ± 10	11.0	13.8	17.2	21.5	26.7	33.1
500	395 ± 10	12.3	15.3	19.1	23.9	29.7	26.8

GHI CHÚ: Luôn áp dụng hệ số $C=2.5$ cho ống có đường kính danh nghĩa $\leq 90\text{mm}$.

PHỤ KIỆN ỐNG uPVC

uPVC PIPES



ĐẶC ĐIỂM PHỤ KIỆN uPVC

Vật liệu: Unplasticized Poly (Vinyl Chloride)

Kích cỡ: Từ DN21 mm đến DN 400mm

Áp suất làm việc: PN6 - PN16 - T12,5 - T16

Tiêu chuẩn: TCVN 6151-3:2002/ISO 4422-3:1996;

TCVN 8491-3:2011/ISO 1452-3:2009

Màu sắc: Ghi xám

FEAUTURE OF uPVC FITTINGS

Material: Unplasticized Poly (Vinyl Chloride)

Size: Available from D21 to D400

Working pressure: PN6 - PN16 - T12,5 - T16

Standard: TCVN 6151-3:2002/ISO 4422-3:1996;

TCVN 8491-3:2011/ISO 1452-3:2009

Color: Grey or customization.



ĐẶC TÍNH VƯỢT TRỘI

Năng suất chảy cao: Lòng phụ kiện trơn nhẵn và giảm thiểu ma sát không gây trở lực lớn cho dòng chảy và đạt lưu lượng chảy cao.

Chi phí lắp đặt thấp: Trọng lượng nhẹ, dễ lắp đặt, vận chuyển nên dẫn đến giảm chi phí quá trình gia công lắp đặt.

Độ bền: hơn 50 năm sử dụng.

Thân thiện với môi trường: UPVC có thể sử dụng để tái chế.

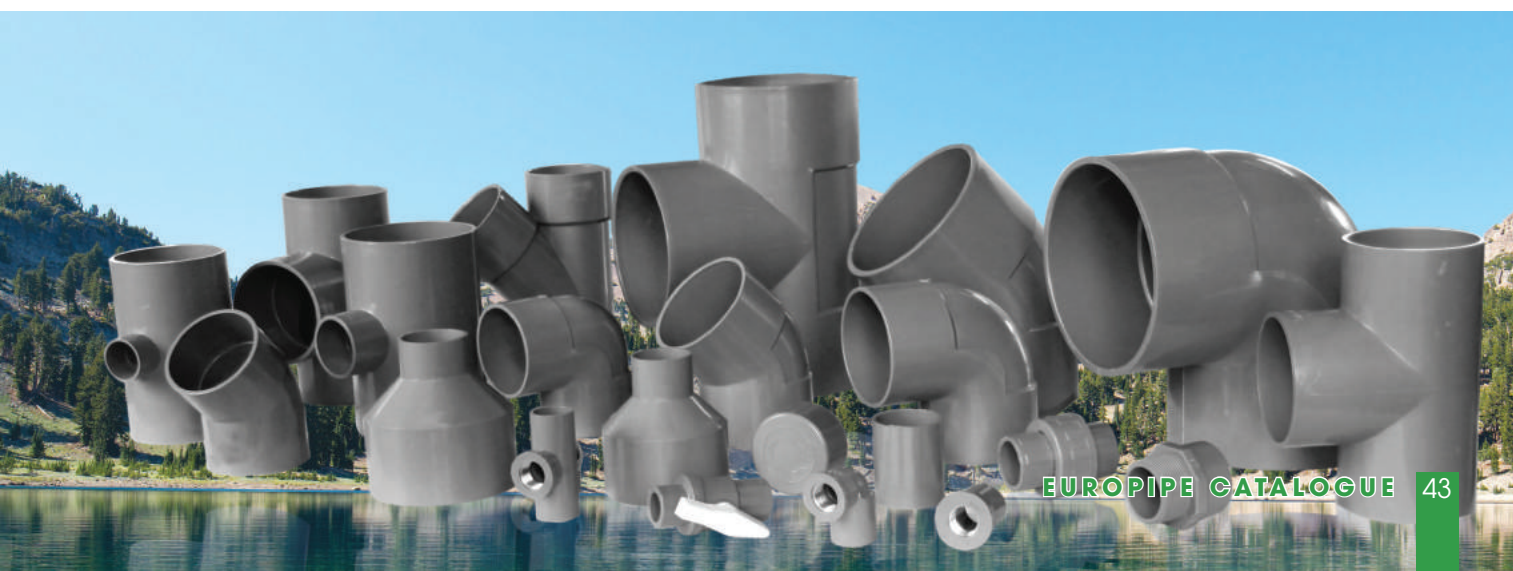
SUPERIORITY

High Flow Rate: The smooth interior walls and low friction reduce water restriction resulting in high flow rate.

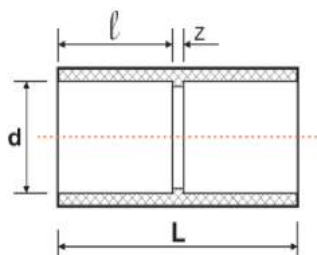
Low Installation Costs: uPVC Drainage fittings are lightweight and are installed with solvent cement, and gasketed joint. Ease of installation reduces the installation costs.

Longevity: uPVC Drainage fittings can work for more than 50 years under proper use.

Environment-friendly: uPVC Drainage fittings are recyclable.

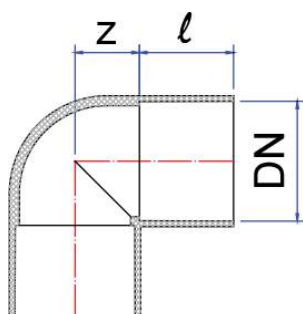


NỐI THẲNG | SOCKET



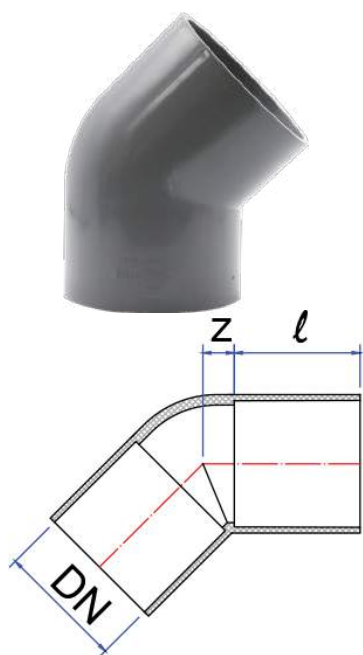
DN (mm)	PN (Bar)	ℓ (mm)	z (mm)	L (mm)
21	16	20	2	42
27	16	25	2	52
34	16	27	2	56
42	12.5	30	2	62
48	12.5	31	2	64
60	10;T12,5;T16	36	2	74
75	6;8;10;T12,5;T16	43	3	89
90	6;8;10;T12,5;T16	51	4	106
110	6;8;10;T12,5;T16	61	5	127
125	6;8;10;T12,5;T16	68	6	142
140	6;8;10;T12,5;T16	76	8	160
160	8;10;T12,5;T16	86	8	180
180	8;10;T12,5;T16	96	8	200
200	8;10;T12,5;T16	106	10	222
225	8;10;T12,5;T16	118	10	246
250	8;10;T12,5;T16	131	10	272
280	8;10;T12,5;T16	146	10	302
315	8;10;T12,5;T16	163	12	338

CÚT GÓC 90° | 90° ELBOW



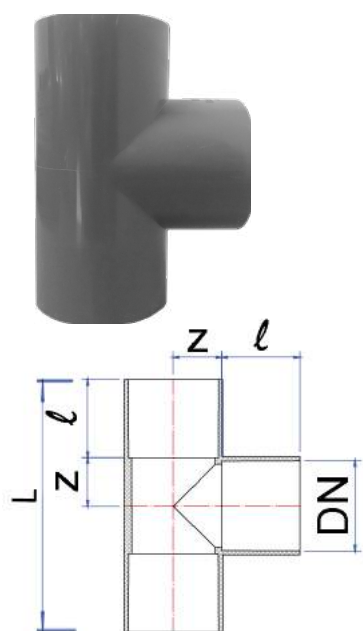
DN (mm)	PN (Bar)	z (mm)	ℓ (mm)
21	16	11	20
27	16	15	25
34	16	19	27
42	12.5	23	30
48	12.5	26	31
60	10;T12,5;T16	32	36
75	6;8;10;T12,5;T16	40	43
90	6;8;10;T12,5;T16	48	51
110	6;8;10;T12,5;T16	58	61
125	8;10;T12,5;T16	68	68
140	8;10;T12,5;T16	74	76
160	8;10;T12,5;T16	84	86
180	8;10;T12,5;T16	92	96
200	8;10;T12,5;T16	105	106
225	8;10;T12,5;T16	118	118
250	8;10;T12,5;T16	130	131
280	8;10;T12,5;T16	145	146
315	8;10;T12,5;T16	165	163

CHẾCH 45° | ELBOWS 45°



DN (mm)	PN (Bar)	l (mm)	z (mm)
21	16	20	6
27	16	25	7
34	16	27	9
42	12.5	30	10
48	12.5	31	12
60	10;T12.5;T16	36	15
75	6;8;10;T12.5;T16	43	18
90	6;8;10;T12.5;T16	51	21
110	6;8;10;T12.5;T16	61	25
125	8;10;T12.5;T16	68	29
140	8;10;T12.5;T16	76	32
160	8;10;T12.5;T16	86	36
180	8;10;T12.5;T16	96	40
200	8;10;T12.5;T16	106	45
225	8;10;T12.5;T16	118	49
250	8;10;T12.5;T16	131	55
280	8;10;T12.5;T16	146	61
315	8;10;T12.5;T16	163	68

TÊ ĐỀU 90° | TEES 90°

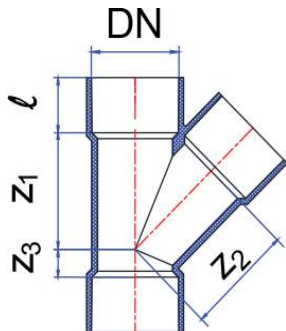


DN (mm)	PN (Bar)	l (mm)	z (mm)	L (mm)
21	16	20	11	62
27	16	25	15	80
34	16	27	19	92
42	12.5	30	23	106
48	12.5	31	26	114
60	10;T12.5;T16	36	32	136
75	6;8;10;T12.5;T16	43	40	166
90	6;8;10;T12.5;T16	51	48	198
110	6;8;10;T12.5;T16	61	58	238
125	8;10;T12.5;T16	68	68	272
140	8;10;T12.5;T16	76	74	300
160	8;10;T12.5;T16	86	84	340
180	8;10;T12.5;T16	90	92	364
200	8;10;T12.5;T16	106	105	422
225	10;T12.5;T16	118	118	472
250	10;T12.5;T16	131	130	522
280	10;T12.5;T16	146	145	582
315	10;T12.5;T16	163	165	656

SI PHÔNG uPVC
P - TRAP WITH CLEANOUT PLUG

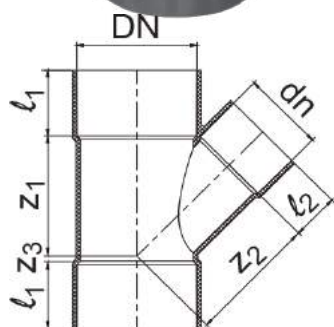
DN (mm)	PN (Bar)	l (mm)
42	10	30
48	10	31
60	10;T12.5;T16	36
75	10;T12.5;T16	43
90	10;T12.5;T16	51
110	10;T12.5;T16	61
140	10;T12.5;T16	76

Y ĐỀU 45° | TEES 45°



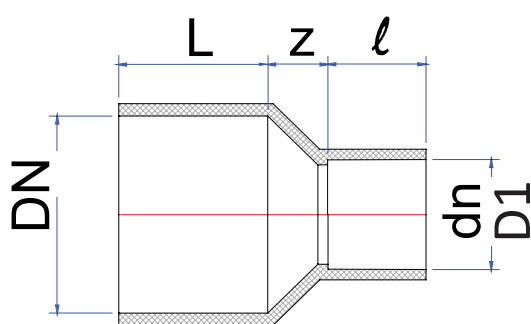
DN (mm)	PN (Bar)	l (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	z3 (mm)
21	16	20	31	31	8
27	16	25	36	36	8
34	16	27	44	44	11
42	12.5	30	52	52	15
48	12.5	31	62	62	18
60	10;T12,5;T16	36	78	78	23
75	10;T12,5;T16	43	102	102	29
90	10;T12,5;T16	51	109	114	34
110	10;T12,5;T16	61	139	139	34
125	10;T12,5;T16	68	160	160	37
140	10;T12,5;T16	76	180	180	43
160	10;T12,5;T16	86	204	204	41
180	10;T12,5;T16	86	226	226	42
200	10;T12,5;T16	106	254	250	50
250	10;T12,5;T16	131	322	453	76
280	10;T12,5;T16	146	355	359	66
315	10;T12,5;T16	163	406	569	97

Y THU 45° 45° LATERAL REDUCING TEE



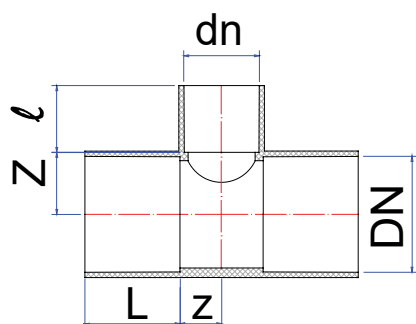
DN (mm)	PN (Bar)	L (mm)	l (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	z3 (mm)
90/60	10; 12,5;T12,5;T16	51	36	92	98	2
90/75	10; 12,5;T12,5;T16	51	43	101	105	17
110/60	10; 12,5;T12,5;T16	61	36	103	102	-5
110/75	10; 12,5;T12,5;T16	61	43	112	120	8
110/90	10; 12,5;T12,5;T16	61	51	124	128	19
125/75	10; 12,5;T12,5;T16	68	43	120	131	3
125/90	10; 12,5;T12,5;T16	68	51	132	139	14
125/110	10; 12,5;T12,5;T16	68	61	145	148	29
140/75	10; 12,5;T12,5;T16	76	43	128	141	-3
140/90	10; 12,5;T12,5;T16	76	51	140	150	8
140/110	10; 12,5;T12,5;T16	76	61	154	160	22
160/110	10; 12,5;T12,5;T16	86	61	164	175	14
200/90	10; 12,5;T12,5;T16	106	51	176	195	23
200/110	10; 12,5;T12,5;T16	106	61	188	205	11
200/125	10; 12,5;T12,5;T16	106	68	195	212	2
200/140	10; 12,5;T12,5;T16	106	76	206	220	12
200/160	10; 12,5;T12,5;T16	106	86	224	232	24
225/160	10; 12,5;T12,5;T16	118	86	237	250	17
250/125	10; 12,5;T12,5;T16	131	68	227	252	-24
250/160	10; 12,5;T12,5;T16	131	86	247	264	1
250/200	10; 12,5;T12,5;T16	131	106	275	284	28.5
280/160	10; 12,5;T12,5;T16	146	86	266	289	-15
280/200	10; 12,5;T12,5;T16	146	106	293	309	13
315/160	10; 12,5;T12,5;T16	163	86	279	310	-21
315/200	10; 12,5;T12,5;T16	163	106	314	336	-3
315/225	10; 12,5;T12,5;T16	163	118	332	347	16
315/250	10; 12,5;T12,5;T16	163	131	349	359	39

CÔN THU | REDUCER COUPLING



DN (mm)	PN (Bar)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	z (mm)
27/21	16	27	21	25	20	6
34/21	16	34	21	27	20	10
34/27	16	34	27	27	25	11
42/21	12.5	42	21	30	20	15
42/27	12.5	42	27	30	25	12
42/34	12.5	42	34	30	27	8
48/21	12.5	48	21	31	20	14
48/27	12.5	48	27	31	25	9
48/34	12.5	48	34	31	27	11
48/42	12.5	48	42	31	30	7
60/21	10,T12,5;T16	60	21	36	20	20
60/27	10,T12,5;T16	60	27	36	25	15
60/34	10,T12,5;T16	60	34	36	27	17
60/42	10,T12,5;T16	60	42	36	30	13
60/48	10,T12,5;T16	60	48	36	31	10
75/27	10,T12,5;T16	75	27	43	25	22
75/34	10,T12,5;T16	75	34	43	27	24
75/42	10,T12,5;T16	75	42	43	30	21
75/48	10,T12,5;T16	75	48	43	31	18
75/60	10,T12,5;T16	75	60	43	36	13
90/34	8;10,T12,5;T16	90	34	51	37	33
90/42	8;10,T12,5;T16	90	42	51	30	29
90/48	8;10,T12,5;T16	90	48	51	31	26
90/60	8;10,T12,5;T16	90	60	51	36	20
90/75	8;10,T12,5;T16	90	75	51	43	12
110/34	6;8;10,T12,5;T16	110	34	61	27	43
110/42	6;8;10,T12,5;T16	110	42	61	30	39
110/48	6;8;10,T12,5;T16	110	48	61	31	36
110/60	6;8;10,T12,5;T16	110	60	61	36	30
110/75	6;8;10,T12,5;T16	110	75	61	43	22
110/90	6;8;10,T12,5;T16	110	90	61	51	15
125/90	8;10,T12,5;T16	125	90	68	51	24
125/110	8;10,T12,5;T16	125	110	68	61	14
140/90	8;10,T12,5;T16	140	90	76	51	30
140/110	8;10,T12,5;T16	140	110	76	61	20
140/125	8;10,T12,5;T16	140	125	76	68	12
160/90	8;10,T12,5;T16	160	90	86	51	40
160/110	8;10,T12,5;T16	160	110	86	61	30
160/125	8;10,T12,5;T16	160	125	86	68	22
160/140	8;10,T12,5;T16	160	140	86	76	18
200/110	8;10,T12,5;T16	200	110	106	61	51
200/160	8;10,T12,5;T16	200	160	106	86	26
225/110	10,T12,5;T16	225	110	118	61	68
225/160	10,T12,5;T16	225	160	118	86	40
250/200	10,T12,5;T16	250	200	131	106	33
315/160	10,T12,5;T16	315	160	163	86	86
315/200	10,T12,5;T16	315	200	163	106	60
315/250	10,T12,5;T16	315	250	163	131	46

TÊ THU | *REDUCE TEE*



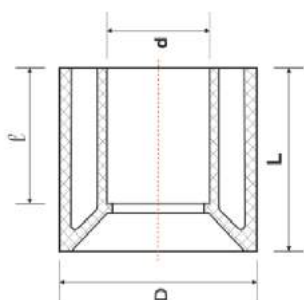
DN (mm)	PN (Bar)	L (mm)	ℓ (mm)	z (mm)	Z (mm)
27/21	16	25	20	15	11
34/21	16	27	20	19	11
34/27	16	27	25	19	15
42/21	12.5	30	20	23	11
42/27	12.5	30	25	23	15
42/34	12.5	30	27	23	19
48/21	12.5	31	20	26	11
48/27	12.5	31	25	26	15
48/34	12.5	31	27	26	19
48/42	12.5	31	30	26	23
60/27	10;T12,5;T16	36	25	32	15
60/34	10;T12,5;T16	36	23	32	19
60/42	10;T12,5;T16	36	27	32	23
60/48	10;T12,5;T16	36	30	32	26
75/27	10;T12,5;T16	43	25	42	16
75/34	10;T12,5;T16	43	23	40	19
75/42	10;T12,5;T16	43	27	40	23
75/48	10;T12,5;T16	43	30	40	26
75/60	10;T12,5;T16	43	36	40	32
90/34	8;10;T12,5;T16	51	23	48	19
90/42	8;10;T12,5;T16	51	27	48	23
90/48	8;10;T12,5;T16	51	30	48	26
90/60	8;10;T12,5;T16	51	36	48	32
110/48	6;8;10;T12,5;T16	61	30	58	26
110/60	6;8;10;T12,5;T16	61	36	58	32
110/90	6;8;10;T12,5;T16	61	51	58	48
125/110	8;10;T12,5;T16	68	61	68	48
140/90	8;10;T12,5;T16	76	51	81	56
140/110	8;10;T12,5;T16	76	61	81	66
160/90	8;10;T12,5;T16	86	51	91	59
160/110	8;10;T12,5;T16	86	61	91	69
160/140	8;10;T12,5;T16	86	76	94	84
200/110	8;10;T12,5;T16	106	61	114	75
200/160	8;10;T12,5;T16	106	86	94	84
250/200	8;10;T12,5;T16	131	105	145	119

BỊT XẢ THÔNG TẮC | *CLEANOUT*



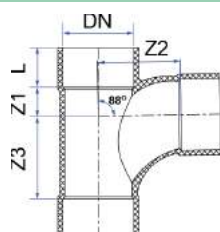
DN (mm)	PN (Bar)	L (mm)	ℓ (mm)
60	8;10;T12,5;T16	44	36
75	8;10;T12,5;T16	51	43
90	8;10;T12,5;T16	60	51
110	8;10;T12,5;T16	70	61
125	8;10;T12,5;T16	91	68
140	8;10;T12,5;T16	88	76
160	8;10;T12,5;T16	98	86
200	8;10;T12,5;T16	119	106
225	8;10;T12,5;T16	159	159
250	8;10;T12,5;T16	181	181
280	8;10;T12,5;T16	204	204
315	8;10;T12,5;T16	222	222

BẠC CHUYỂN BẬC REDUCING BUSH



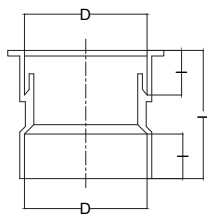
DN (mm)	PN (Bar)	L (mm)	l (mm)
60/42	10;T12,5;T16	36	27
60/48	10;T12,5;T16	36	30
75/60	8;10;T12,5;T16	43	36
90/42	8;10;T12,5;T16	51	27
90/48	8;10;T12,5;T16	51	30
90/60	8;10;T12,5;T16	51	36
90/75	8;10;T12,5;T16	51	43
110/48	8;10;T12,5;T16	61	30
110/60	8;10;T12,5;T16	61	36
110/75	8;10;T12,5;T16	61	43
110/90	8;10;T12,5;T16	61	51
125/60	8;10;T12,5;T16	68	36
125/75	8;10;T12,5;T16	68	43
125/90	8;10;T12,5;T16	68	51
125/110	8;10;T12,5;T16	68	61
140/75	8;10;T12,5;T16	76	43
140/90	8;10;T12,5;T16	76	51
140/110	8;10;T12,5;T16	76	61
140/125	8;10;T12,5;T16	76	68
160/90	8;10;T12,5;T16	86	51
160/110	8;10;T12,5;T16	86	61
160/125	8;10;T12,5;T16	86	68
160/140	8;10;T12,5;T16	86	76
200/90	8;10;T12,5;T16	106	51
200/110	8;10;T12,5;T16	106	61
200/125	8;10;T12,5;T16	106	68
200/180	8;10;T12,5;T16	106	96
225/180	8;10;T12,5;T16	118	96
250/160	8;10;T12,5;T16	131	86
250/200	8;10;T12,5;T16	131	106
280/200	8;10;T12,5;T16	146	106
280/250	8;10;T12,5;T16	146	131
315/160	8;10;T12,5;T16	163	86
315/200	8;10;T12,5;T16	163	106
315/250	8;10;T12,5;T16	163	131
315/280	8;10;T12,5;T1	163	146

TÊ CONG TEE WITH SWEEP BRANCH



DN (mm)	PN (Bar)	L (mm)	l (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	z3 (mm)
90/90	10;T12,5;T16	51	51	47	66	67
110/110	10;T12,5;T16	61	61	58	80	90
140/110	8;T12,5;T16	76	61	65	95	88

THÔNG SÀN | FLOOR ADAPTER



DN (mm)	L (mm)	l (mm)
48	115	40
60	115	40
75	115	40
90	115	40
110	115	40

NẮP BÍT uPVC | END CAP



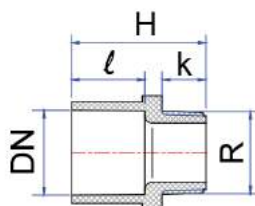
DN (mm)	PN (Bar)	ℓ (mm)
21	16	20
27	16	25
34	16	27
42	12.5	30
48	12.5	31
60	10;T12,5;T16	36
75	10;T12,5;T16	43
90	6;10;T12,5;T16	51
110	6;10;T12,5;T16	61
125	8;10;T12,5;T16	68
140	8;10;T12,5;T16	76
160	8;10;T12,5;T16	86
180	8;10;T12,5;T16	96
200	8;10;T12,5;T16	106
225	10;T12,5;T16	118
250	10;T12,5;T16	131
280	10;T12,5;T16	146
315	10;T12,5;T16	163

NẮP BÍT REN uPVC | uPVC MALE THREADED END CAP



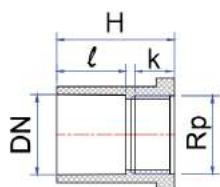
R
1/2"
1/2"
3/4"
1"

NỐI THẲNG REN NGOÀI uPVC uPVC THREADED MALE ADAPTER



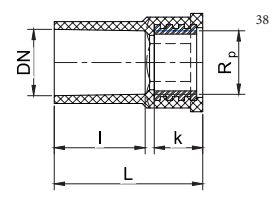
DN (mm)	R	ℓ (mm)	k (mm)	H (mm)
21	1/2"	20	15	40
27	1" (34)	25	19	46
27	3/4"	25	17	45
34	1"	27	19	46
42	1.1/4"	30	22	55
48	1.1/2"	31	22	59

NỐI THẲNG REN TRONG uPVC uPVC THREADED FEMALE ADAPTER



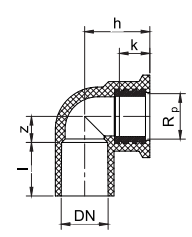
DN (mm)	Rp	ℓ (mm)	k (mm)	H (mm)
21	1/2"	20	18	40
27	3/4"	25	20	47
34	1"	27	22	47
42	1.1/4"	30	25	54
48	1.1/2"	31	25	57

NỐI THẲNG REN TRONG ĐỒNG BRASS FEMALE THREAD ADAPTOR



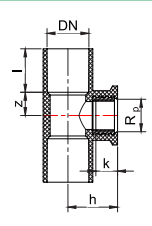
DN x Rp (mm)	PN (Bar)	ℓ (mm)	L (mm)	k (mm)
21 x 1/2"	16	28	43	15
27 x 1/2"	16	33	49	15
27 x 3/4"	16	32	49	18

CÚT REN TRONG ĐỒNG MALE THREAD 90° ELBOW



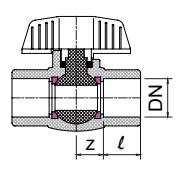
DN x Rp (mm)	PN (Bar)	ℓ (mm)	z (mm)	h (mm)	k (mm)
21 x 1/2"	16	28	22	32	15
27 x 1/2"	16	33	53	38	15
27 x 3/4"	16	38	15	37	18

TÊ REN TRONG ĐỒNG BRASS FEMALE THREAD TEE



DN x Rp (mm)	PN (Bar)	ℓ (mm)	z (mm)	h (mm)	k (mm)
21 x 1/2"	16	28	17	29	15
27 x 1/2"	16	33	11	38.25	15
27 x 3/4"	16	38	13	37	18

VAN CẦU | GLOBE VALVE



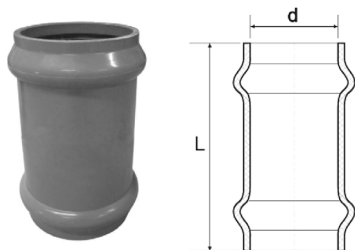
DN (mm)	T	Z	ℓ (mm)
21	D	17,5	20
27	D	22	25
34	D	28	23

KEO DÁN ỐNG NHỰA uPVC | SOLVENT CEMENT



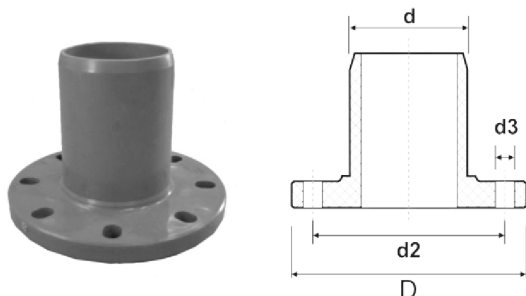
R (mm)
15g
30g
50g
200g
500g
1000g

NỐI THẲNG E-E SOCKETS E-E WITH RUBBER RING



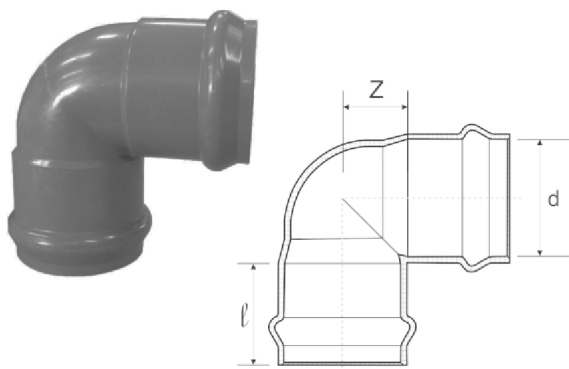
DN (mm)	L (mm)
63	245
75	260
90	270
110	295
160	350
200	390
225	405
250	433
315	505

MẶT BÍCH B-U | UPVC SPIGOT FLANGE



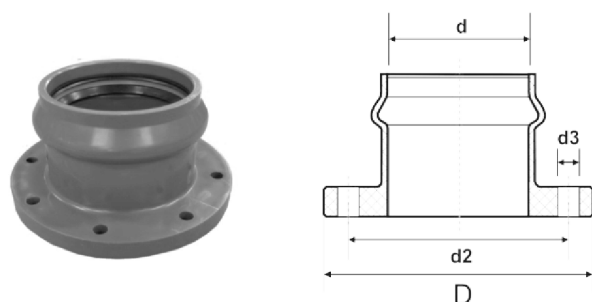
DN (mm)	D (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)
63	165	125	18
75	185	145	18
90	200	160	18
110	220	180	18
160	285	240	22
200	315	270	22
225	340	295	22
250	370	325	22
315	445	400	22

NỐI GÓC 90° E-E 90° ELBOW WITH RUBBER RING



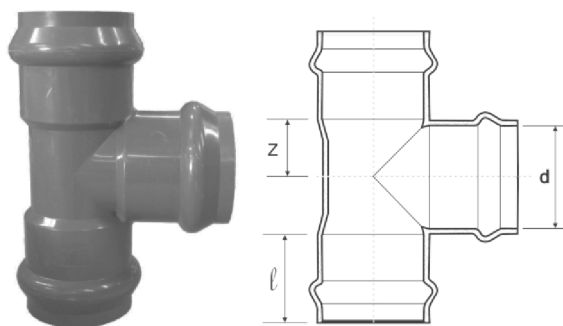
DN (mm)	Z (mm)	l (mm)
63	35	40
75	40	42
90	48	44
110	58	47
160	85	54
200	110	60
225	121	64
250	141	68
315	178	78
355	188	84

MẶT BÍCH B-E | FLANGE



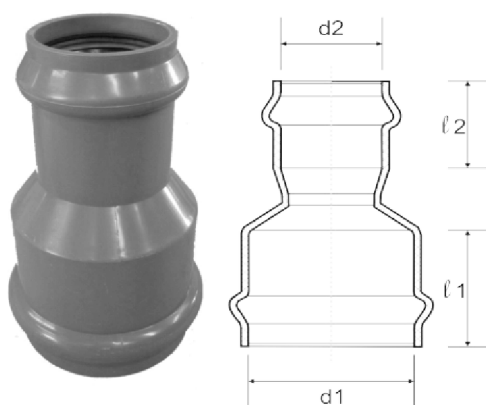
DN (mm)	D (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)
63	165	125	18
75	185	145	18
90	200	160	18
110	220	180	18
160	285	240	22
200	315	270	22
225	340	295	22
250	370	325	22
315	445	400	22

BA CHẠC 90° E-E-E TEE WITH RUBBER RING



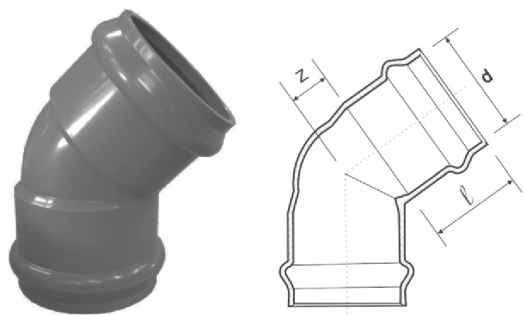
DN (mm)	Z (mm)	l (mm)
63	33	40
75	39	42
90	46	44
110	56	47
160	81	54
200	110	60
225	121	64
250	141	68
315	178	78
355	188	84

NỐI GIẢM E-E REDUCED WITH RUBBER RING



(mm)	(mm)	(mm)
225 x 200	64	54
250 x 110	64	60
250 x 160	68	47
250 x 200	68	54
315 x 110	68	60
315 x 160	78	47
315 x 200	78	54
315 x 225	78	60
315 x 250	78	68
355 x 200	84	60
...	...	...
400 x 225	94	84

NỐI GÓC 45° E-E ELBOWS 45° E-E WITH RUBBER RING



DN (mm)	Z (mm)	l (mm)
63	14	40
75	17	42
90	20	44
110	24	47
160	38	54
200	45	60
225	54	64
250	60	68
315	72	78
355	88	84

**ỐNG NHỰA
uPVC
HỆ INCH**

INCH uPVC PIPES



TCCS 311/2019 - TCVN 8491/2011

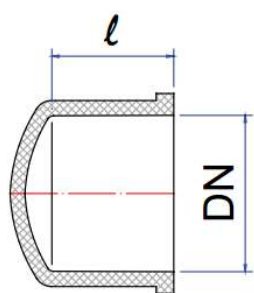
THAM KHẢO TIÊU CHUẨN BS 3505:1968 | SEE MORE STANDARDS BS 3505:1968

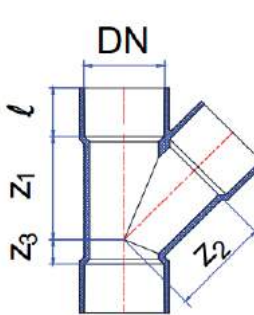
ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA (DN) NOMINAL DIAMETER		CẤP ÁP LỰC DANH NGHĨA NOMINAL PRESSURE	CHIỀU DÀY THÀNH TRUNG BÌNH MEDIUM WALL THICKNESS	CHIỀU DÀI ĐẦU NONG (°) SOCKET LENGTH
mm	inch	Bar	mm	mm
21	1/2	9	1.20	35 ± 2
21	1/2	12	1.40	35 ± 2
21	1/2	15	1.60	35 ± 2
21	1/2	20	2.50	35 ± 2
21	1/2	29	3.00	35 ± 2
27	3/4	9	1.40	40 ± 2
27	3/4	12	1.80	40 ± 2
27	3/4	15	2.0	40 ± 2
27	3/4	17	2.50	40 ± 2
27	3/4	22	3.00	40 ± 2
34	1	6	1.30	45 ± 2
34	1	9	1.60	45 ± 2
34	1	12	2.00	45 ± 2
34	1	15	2.50	45 ± 2
34	1	20	3.00	45 ± 2
42	1.1/4	6	1.40	50 ± 2
42	1.1/4	7	1.70	50 ± 2
42	1.1/4	9	2.10	50 ± 2
42	1.1/4	12	2.50	50 ± 2
42	1.1/4	15	3.00	50 ± 2
49	1.1/2	5	1.45	55 ± 2
49	1.1/2	8	1.90	55 ± 2
49	1.1/2	9	2.40	55 ± 2
49	1.1/2	9	2.50	55 ± 2
49	1.1/2	13	3.00	55 ± 2
49	1.1/2	15	3.50	55 ± 2
60	2	4	1.50	70 ± 2
60	2	6	2.00	70 ± 2
60	2	6	2.30	70 ± 2
60	2	9	2.80	70 ± 2
60	2	12	4.00	70 ± 2
76	2.1/2	6	2.20	75 ± 3
76	2.1/2	9	3.20	75 ± 3
90	3	3	1.70	90 ± 3
90	3	5	2.60	90 ± 3
90	3	6	2.90	90 ± 3
90	3	6	3.00	90 ± 3
90	3	9	3.80	90 ± 3
90	3	12	5.00	90 ± 3
114	4	5	3.20	115 ± 3
114	4	6	3.50	115 ± 3
114	4	6	3.80	115 ± 3
114	4	9	4.90	115 ± 3
114	4	12	7.00	115 ± 3
168	6	4	3.50	175 ± 3
168	6	5	4.30	175 ± 3
168	6	6	4.50	175 ± 3
168	6	6	5.00	175 ± 3
168	6	9	7.30	175 ± 3
168	6	12	9.20	175 ± 3
220	8	5	5.10	190 ± 5
220	8	6	6.60	190 ± 5
220	8	9	8.70	190 ± 5

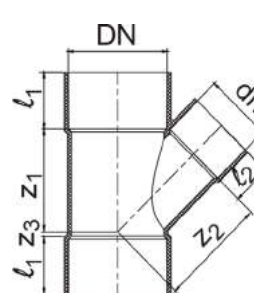
**PHỤ KIỆN
ỐNG NHỰA
uPVC HỆ INCH**
INCH uPVC FITTINGS

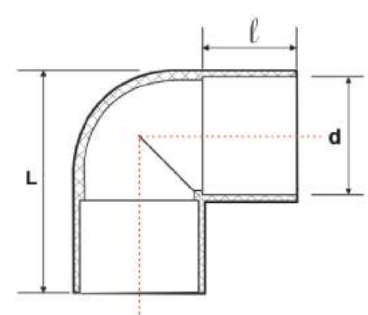
TCCS 311/2019 - TCVN 8491/2011

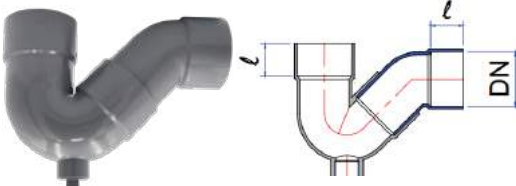
THAM KHẢO TIÊU CHUẨN BS 3505:1968 | SEE MORE STANDARDS BS 3505:1968

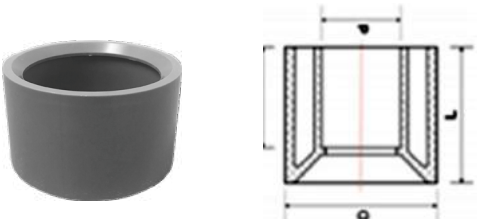
ĐẦU BỊT <i>END CAP</i>	DN (mm)	Loại	ℓ (mm)
	21	D	30
	27	D	35
	34	D	40
	42	D	44
	49	D	55
	60	D	63
	76	D	64
	90	D	64
	114	M	48
	114	D	84
	168	M	90
	168	D	90
	220	M	115.5
	220	D	115.5

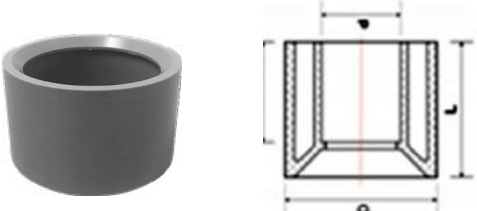
Y ĐỀU <i>TEES 45°</i>	DN (mm)	Loại	ℓ (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	z3 (mm)
	60	M	36	80	80	20.5
	60	D	63	80	80	20.5
	76	M	40	95	95	23
	76	D	64	95	95	23
	90	M	46	111	111	25
	90	D	64	111	111	25
	114	M	48	145	145	34
	114	D	84	145	145	34
	168	M	90	210	210	45
	168	D	90	210	210	45
	220	M	115.5	275	275	60
	220	D	115.5	275	275	60

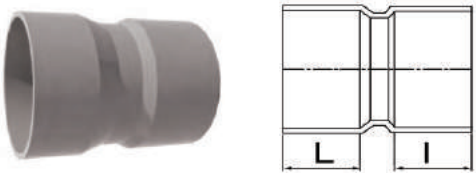
Y THU 45° LATEAL REDUCING TEE	DN (mm)	Loại	ℓ1 (mm)	ℓ2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	z3 (mm)
	76x60	M	40	36	82	89	19
	76x60	D	64	63	84	87	11
	90x60	M	46	36	136	132	49
	90x60	D	64	63	95	101	49
	114x60	M	48	36	150	150	40
	114x60	D	84	63	104	115	40
	114x90	M	48	46	173	176	62
	114x90	D	84	64	125	131	62
	168x114	M	90	48	262	232	98
	168x114	D	90	84	174	185	98
	220x168	M	115.5	90	240	250	30
	220x168	D	115.5	90	240	250	30

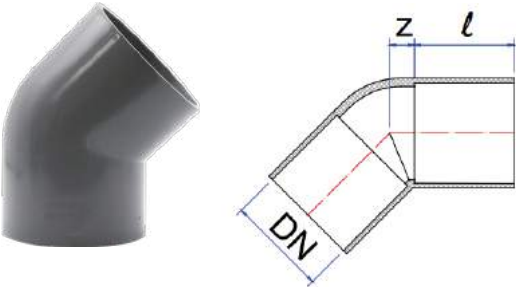
CÚT GÓC 90° <i>90° ELBOW</i>	DN (mm)	Loại	ℓ (mm)	z (mm)
	21	D	30	11.5
	27	D	35	15
	34	D	40	19
	42	D	44	23
	49	D	55	26
	60	M	36	32
	60	D	63	32
	76	M	40	84
	76	D	64	110
	90	M	46	47
	90	D	64	48
	114	M	48	60
	114	D	84	59
	168	M	90	182
	168	D	90	182
	220	M	115.5	118
	220	D	115.5	118

SI PHÔNG <i>P - TRAP WITH CLEANOUT PLUG</i>	DN (mm)	Loại	ℓ (mm)
	60	M	36
	90	M	46
	114	M	48

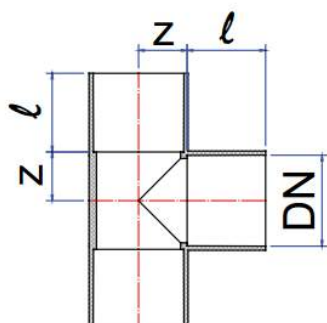
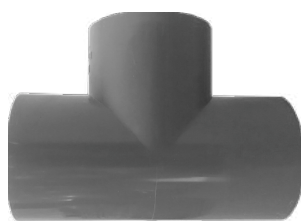
BẠC CHUYỂN BẬC <i>REDUCING BUSH</i>	DN (mm)	Loại	L (mm)	ℓ (mm)
	90 x 60	D	64	63
	114 x 60	M	48	36
	114 x 90	M	48	46
	168 x 114	M	90	48
	220 x 114	M	115.5	48

BẠC CHUYỂN BẬC BS-ISO <i>BS-ISO REDUCING BUSH</i>	DN (mm)	Loại	L (mm)	ℓ (mm)
	90 x 75	M	46	43
	140 x 114	M	76	48
	168 x 140	M	90	76

NỐI THẲNG CHUYỂN BẬC BS-ISO <i>BS-ISO SOCKET</i>	DN (mm)	Loại	L (mm)	ℓ (mm)
	114 x 110	M	84	61
	114 x 110	D	84	61
	168 x 160	M	90	86
	168 x 160	D	90	86
	220 x 200	M	115.5	106
	220 x 200	D	115.5	106

CHẾCH 45° <i>ELBOWS 45°</i>	DN (mm)	Loại	ℓ (mm)	z (mm)
	21	D	30	5.5
	27	D	35	7
	34	D	40	9
	42	D	44	10
	49	D	55	12
	60	M	36	14
	60	D	63	15
	76	M	40	17
	76	D	64	18
	90	M	46	20
	90	D	64	22
	114	M	48	27
	114	D	84	26
	168	M	90	42
	168	D	90	42
	220	M	115.5	50
	220	D	115.5	50

TÊ ĐỀU | TEES 90°



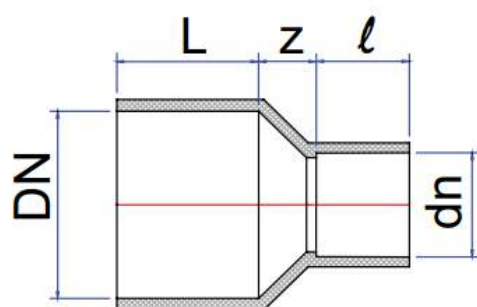
DN (mm)	Loại	l (mm)	z (mm)
21	D	30	11.5
27	D	35	15
34	D	40	19
42	D	44	23
49	D	55	26
60	M	36	32
60	D	63	32
90	M	46	47
90	D	64	48
114	M	48	60
114	D	84	59
168	M	90	63
220	M	115.5	118
220	D	115.5	118

NỐI THÔNG TẮC | CLEANOUT



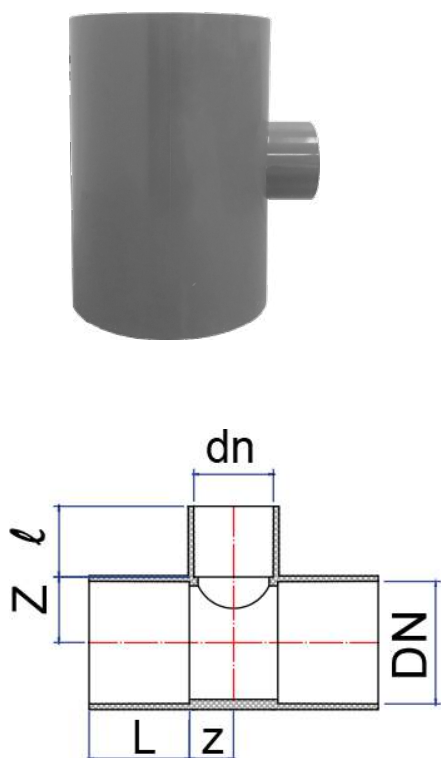
DN (mm)	Loại	l (mm)
60	M	36
90	M	46
114	M	48

CÔN THU | REDUCER COUPLING



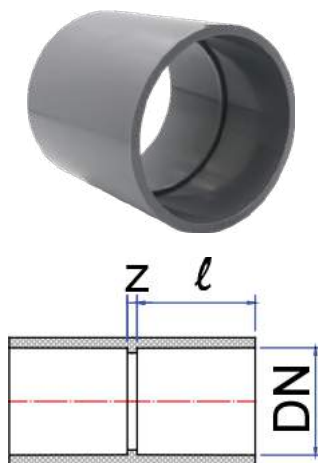
DN (mm)	Loại	L (mm)	l (mm)	z (mm)
27 x 21	D	35	30	5
34 x 21	D	40	30	9
34 x 27	D	40	35	6
42 x 21	D	44	30	13
42 x 27	D	44	35	10
42 x 34	D	44	40	7
49 x 21	D	55	30	19
49 x 27	D	55	35	13
49 x 34	D	55	40	10
49 x 42	D	55	44	6
60 x 27	D	63	35	19
60 x 34	D	63	40	16
60 x 42	M	36	26	12
60 x 42	D	63	44	11
60 x 49	M	36	30	10
60 x 49	D	63	55	10
90 x 34	D	46	24	24
90 x 42	M	46	26	22
90 x 49	D	64	55	18
90 x 60	M	46	36	18
90 x 60	D	64	63	18
114 x 60	M	48	36	29
114 x 60	D	84	63	29
114 x 90	M	48	46	16
114 x 90	D	84	64	17
168 x 90	M	90	46	12
168 x 114	M	90	48	34
168 x 114	D	90	84	14
220 x 114	M	115.5	48	32
220 x 168	M	115.5	90	30

TÊ THU | REDUCING TEE



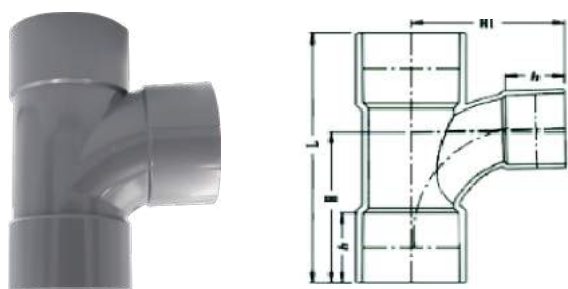
DN (mm)	Loại	L (mm)	l (mm)	z (mm)	Z (mm)
27 x 21	D	35	30	11.5	15
34 x 21	D	40	30	11.5	18
34 x 27	D	40	35	15	19
42 x 21	D	44	30	11.5	23
42 x 27	D	44	35	15	23
42 x 34	D	44	40	19	17
49 x 21	D	55	30	11.5	56
49 x 27	D	55	35	15	26
49 x 34	D	55	40	18	26
49 x 42	D	55	44	23	25
60 x 27	D	63	35	15	32
60 x 34	D	63	40	19	32
60 x 42	D	63	44	23	32
60 x 49	D	63	55	26	33
90 x 34	D	64	40	19	32
90 x 42	M	46	26	23	46
90 x 42	D	64	44	23	48
90 x 49	D	64	55	26	48
90 x 60	M	46	36	32	48
90 x 60	D	64	63	33	50
114 x 60	M	48	36	32	60
114 x 60	D	84	63	33	60
114 x 90	M	48	46	47	60
114 x 90	D	84	64	47	63
168 x 114	M	90	48	60	86

MĂNG SÔNG | SOCKET



DN (mm)	Loại	l (mm)	z (mm)
21	D	30	2
27	D	35	2
34	D	40	2
42	D	44	2
49	D	55	2
60	M	36	3
60	D	63	4
90	M	46	4
90	D	64	4
114	M	48	6
114	D	84	5
168	M	90	6
220	M	115.5	9

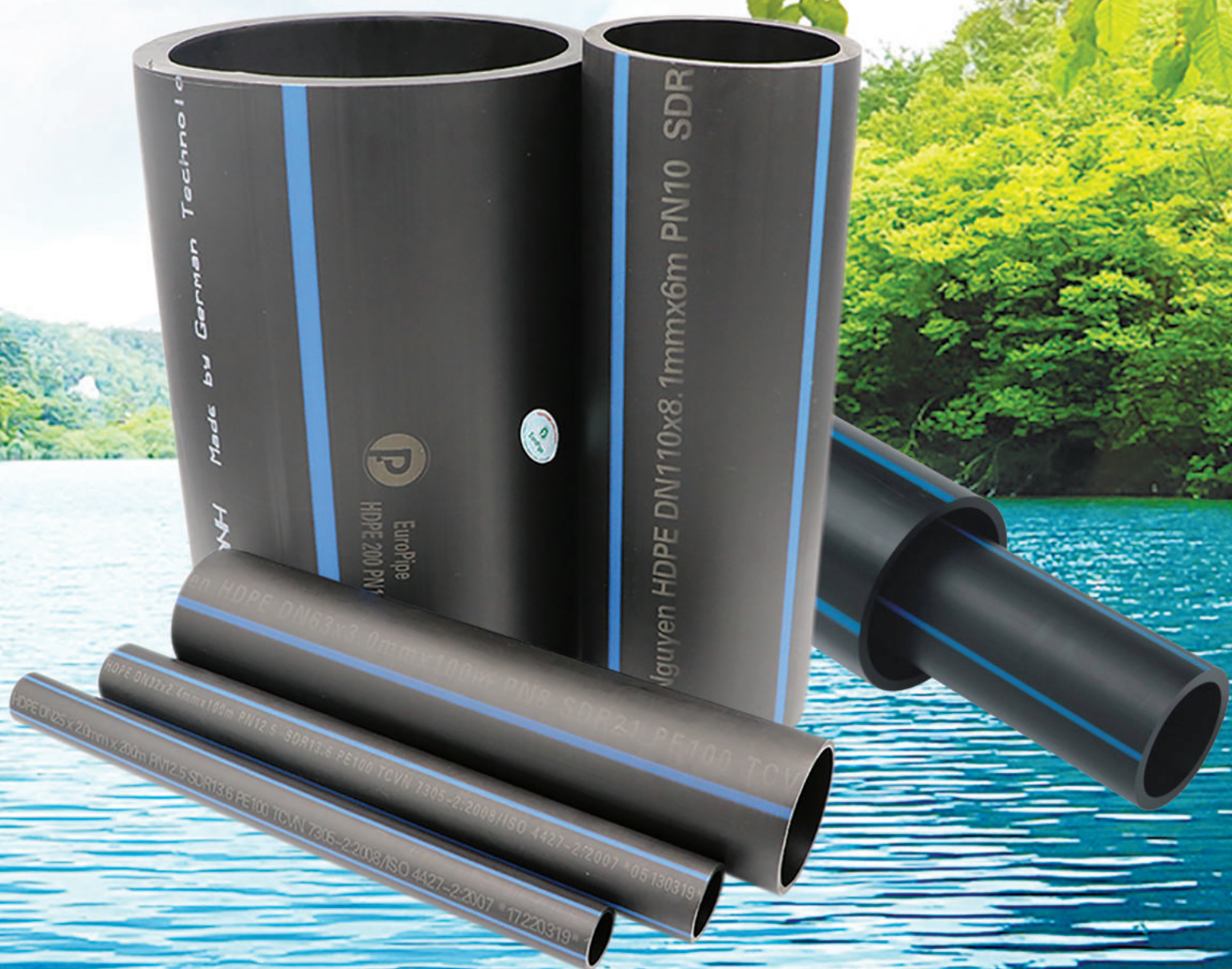
TÊ CONG ĐỀU | TEE WITH SWEEP BRANCH



DN (mm)	Loại	z (mm)	H (mm)	z1 (mm)	H1 (mm)
90	M	44	92	68	115
114	M	59	107	90	139

ỐNG NHỰA HDPE

HDPE PIPES



KHÁI QUÁT SẢN PHẨM

Vật liệu: HDPE PE80 hoặc HDPE PE100

Cấp áp lực: 6 bar, 8 bar, 10 bar, 12.5 bar, 16 bar, 20 bar, 25 bar

Kích cỡ: DN 20mm đến DN 1200mm

Tiêu chuẩn: TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007, BS 1555-2:2010, ISO 4427:2019, DIN 8074:2011-12 & DIN 8075:2011-12.

Màu sắc: Màu đen vạch xanh dùng để dẫn nước, sọc nâu hoặc vàng dùng để dẫn khí.

Quy cách: 6m, 9m (từ DN 110 trở lên), cuộn 50m÷200m từ (DN 20÷DN 90) hoặc theo yêu cầu khách hàng.

Nhiệt độ làm việc đến 45°C và có thể lớn hơn theo yêu cầu của khách hàng.

PRODUCT OVERVIEW

Material: HDPE PE 80 or HDPE PE100

Pressure Rating: 6 bar, 8 bar, 10 bar, 12.5 bar, 16 bar, 20 bar, 25 bar.

Size: DN 20mm through DN 1200mm availability

Standard: TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007, BS 1555-2:2010, ISO 4427:2019, DIN 8074:2011-12 & DIN 8075:2011-12

Colors: Black with blue stripes for water, black with brown or yellow stripe for gas.

Form Supplied: From Dn 110 or above: 6m or 9 m pipe; Dn 20 to D90 : 50m 200m coil. Working temperature is up to 45 degree or can be customized.



ĐẶC TÍNH VƯỢT TRỘI

Không độc hại: Không chứa kim loại nặng, không bị bám bụi hoặc nhiễm khuẩn, không ô nhiễm thứ cấp.

Chống ăn mòn: Ống HDPE không dẫn điện và không bị phản ứng điện hóa bởi acid, kiềm hoặc muối - nguyên nhân gây ăn mòn kim loại.

Kháng UV

Năng suất chảy cao: Lòng ống trơn nhẵn và giảm thiểu ma sát không gây trở lực lớn cho dòng chảy và đạt lưu lượng chảy cao.

Tính linh hoạt cao: Có thể cuộn, uốn cong. Sử dụng ít phụ tùng nối, chi phí lắp đặt thấp, chịu va đập tốt và không bị vỡ.

Dễ lắp đặt: Ống HDPE có trọng lượng nhẹ, dễ vận chuyển và dễ xử lý, có thể lắp đặt ở những địa hình khác nhau, không yêu cầu xử lý nền móng nhiều.

Độ bền sử dụng: Ống HDPE có thể sử dụng trên 50 năm trong điều kiện tiêu chuẩn. Lý thuyết có thể đạt độ bền trên 100 năm.

Nhiều cách nối ống: Nối khớp trong, nối khớp ngoài, nối điện, nối nhiệt, nối bích.

Thân thiện với môi trường: Ống HDPE tái sinh được.

ADVANTAGES

Non-toxic: no heavy metal additives, dirt and bacteria resistance.

Corrosion Resistant: non conductive (no conductivity), no electrochemical reaction with acid, alkaline or saline which are the causes of metal corrosion.

UV Resistance

High water flow rate: smooth interior walls and low friction.

Excellent Flexibility: can be supplied in coil.

Easy Installation: Lightweight, easy to install and ship, suitable for different structure, no need of complicated foundation.

Longevity: More than 50 years under proper use. In theory it can be more than 100 years.

Various Joint Possibilities: threaded fittings, socket fusion, electrofusion, flange.

Environmentally friendly: recyclable



TCVN 7305:2008/ISO 4427:2007 ; ISO 4427:2019, DIN 8074:2011-12 & DIN 8075:2011-12.



ĐẶC TÍNH VẬT LÝ PHYSICAL PROPERTIES

GIÁ TRỊ ĐIỂN HÌNH TYPICAL VALUE

Tỷ trọng g/cm ³ (20°C) <i>Speccific Gravity g/cm³ (20°C)</i>		0.941 ~ 0.965
Sự thay đổi kích thước theo chiều dọc, % (110°C) <i>Longitudinal Reversion, % (110°C)</i>		≤3
Thời gian cảm ứng oxy hóa, min (200°C) <i>Oxidation Induction Time, min (200°C)</i>		≥20
Độ giãn dài khi đứt % <i>Extension Rate at Brek, %</i>		≥350
Các thông số tham chiếu thử độ bền áp suất thủy tĩnh <i>Hydraulic Pressure Test</i>	20°C, 100h, - 12.4MPa <i>20°C, 100h, Hoop Stress 12.4MPa</i>	No Failure
	80°C, 165h, - 5.5MPa <i>80°C, 165h, Hoop Stress 5.5MPa</i>	No Failure
	80°C, 1000h, - 5.0MPa <i>80°C, 1000h, Hoop Stress 5.0MPa</i>	No Failure

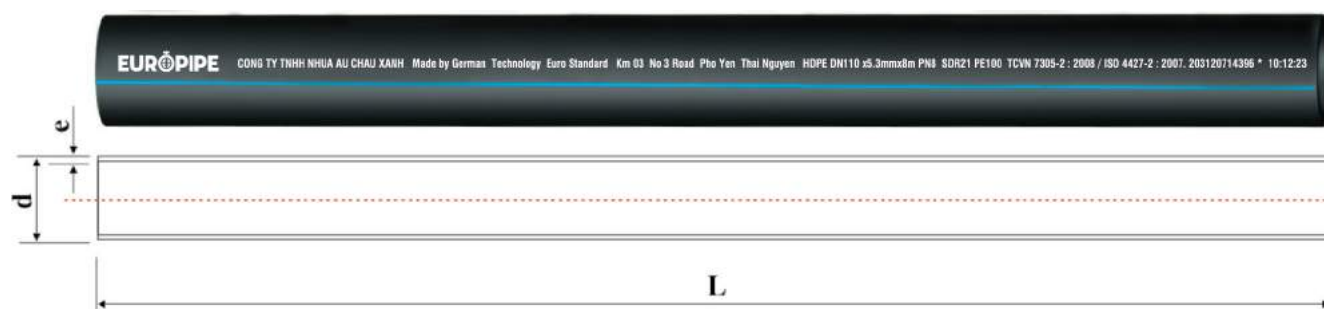
ỨNG DỤNG

Hệ thống dẫn nước cho dự án đô thị
Hệ thống dẫn nước cho dân dụng, thương mại
Hệ thống vận chuyển chất lỏng trong công nghiệp.
Hệ thống dẫn nước và tưới tiêu cho nông nghiệp.
Hệ thống thoát nước, hệ thống xử lý nước thải.

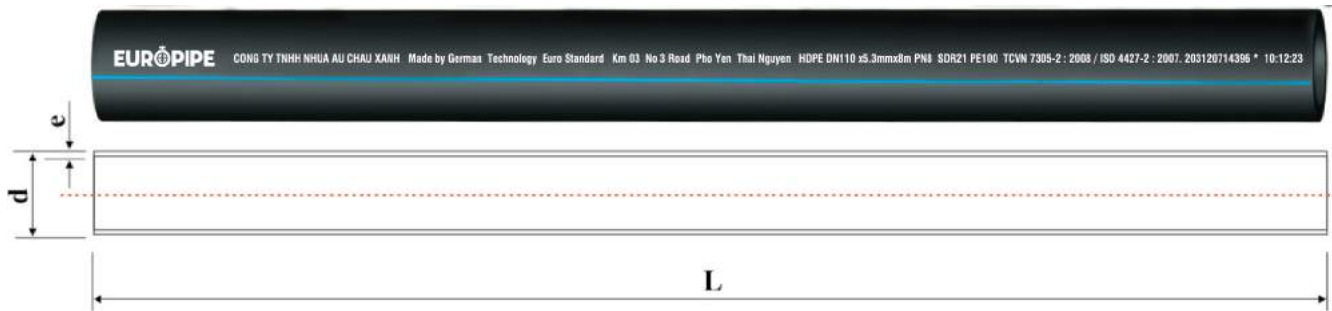
APPLICATIONS

Municipal water supply
Commercial & Residential water supply
Industrial liquids transportation
Irrigation pipeline system
Sewage systems





ĐẶC TÍNH HÌNH HỌC CỦA ỐNG GEOGRAMETRICAL CHARACTERISTICS	DÂY ỐNG			
	SDR 41	SDR 33	SDR 26	SDR 21
	S 20	S 16	S 12.5	S 10
	ÁP SUẤT DANH NGHĨA NOMINAL PRESSURE (PN) (bar)			
PE 80	PN 3.2	PN 4	PN 5	PN 6
PE 100	PN 4	PN 5	PN 6	PN 8
ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA (DN) NOMINAL DIAMETER (mm)	ĐỘ DÀY DANH NGHĨA NOMINAL THICKNESS (mm)			
	e	e	e	e
16	-	-	-	-
20	-	-	-	-
25	-	-	-	-
32	-	-	-	-
40	-	-	-	2.0
50	-	-	2.0	2.4
63	-	-	2.5	3.0
75	-	-	2.9	3.6
90	-	-	3.5	4.3
110	-	-	4.2	5.3
125	-	-	4.8	6.0
140	-	-	5.4	6.7
160	-	-	6.2	7.7
180	-	-	6.9	8.6
200	-	-	7.7	9.6
225	-	-	8.6	10.8
250	-	-	9.6	11.9
280	-	-	10.7	13.4
315	7.7	9.7	12.1	15.0
355	8.7	10.9	13.6	16.9
400	9.8	12.3	15.3	19.1
450	11.0	13.8	17.2	21.5
500	12.3	15.3	19.1	23.9
560	13.7	17.2	21.4	26.7
630	15.4	19.3	24.1	30.0
710	17.4	21.8	27.2	33.9
800	19.6	24.5	30.6	38.1
900	22.0	27.6	34.4	42.9
1000	24.5	30.6	38.2	47.7
1200	29.4	36.7	45.9	57.2



THÔNG SỐ KỸ THUẬT | SPECIFICATION

ĐẶC TÍNH HÌNH HỌC CỦA ỐNG GEOMETRICAL CHARACTERISTICS	DÂY ỐNG					
	SDR 17	SDR 13.6	SDR 11	SDR 9	SDR 7.4	SDR 6
	S 8	S 6.3	S 5	S 4	S 3.2	S 2.5
	ÁP SUẤT DANH NGHĨA NOMINAL PRESSURE (PN) (bar)					
PE 80	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16	PN 20	PN 25
PE 100	PN 10	PN 12.5	PN 16	PN 20	PN 25	-
ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA (DN) NOMINAL DIAMETER (mm)	ĐỘ DÀY DANH NGHĨA NOMINAL THICKNESS (mm)					
	e	e	e	e	e	e
16	-	-	-	2.0	2.3	3.0
20	-	-	2.0	2.3	3.0	3.4
25	-	2.0	2.3	3.0	3.5	4.2
32	2.0	2.4	3.0	3.6	4.4	5.4
40	2.4	3.0	3.7	4.5	5.5	6.7
50	3.0	3.7	4.6	5.6	6.9	8.3
63	3.8	4.7	5.8	7.1	8.6	10.5
75	4.5	5.6	6.8	8.4	10.3	12.5
90	5.4	6.7	8.2	10.1	12.3	15.0
110	6.6	8.1	10.0	12.3	15.1	18.3
125	7.4	9.2	11.4	14.0	17.1	20.8
140	8.3	10.3	12.7	15.7	19.2	23.3
160	9.5	11.8	14.6	17.9	21.9	26.6
180	10.7	13.3	16.4	20.1	24.6	29.9
200	11.9	14.7	18.2	22.4	27.4	33.2
225	13.4	16.6	20.5	25.2	30.8	37.4
250	14.8	18.4	22.7	27.9	34.2	41.5
280	16.6	20.6	25.4	31.3	38.3	46.5
315	18.7	23.2	28.6	35.2	43.1	52.3
355	21.1	26.1	32.2	39.7	48.5	59.0
400	23.7	29.4	36.3	44.7	54.7	-
450	26.7	33.1	40.9	50.3	61.5	-
500	29.7	36.8	45.4	55.8	-	-
560	33.2	41.2	50.8	62.5	-	-
630	37.4	46.3	57.2	70.3	-	-
710	42.1	52.2	64.5	79.3	-	-
800	47.4	58.8	72.6	89.3	-	-
900	53.3	66.2	81.7	-	-	-
1000	59.3	72.5	90.2	-	-	-
1200	67.9	88.2	-	-	-	-

CHÚ THÍCH:

- 1bar = 0.1 MPa = 10^5 Pa; 1 MPa = 1N/ mm²
- Giá trị PN lấy theo C= 1.25
- Dung sai theo TCVN 7093-1:2003 (ISO 11922-1:1997), cấp độ V được tính từ $(0.1 e_{min} + 0.1)$ làm tròn đến 0.1 mm. Đối với $e > 30$ mm theo TCVN 7093-1 (ISO 11922-1), cấp độ T thì dung sai có thể được tính từ $0.15 e_{min}$ làm tròn đến 0.1 mm.
- Giá trị tính được của e_{min} theo TCVN 6141:2003 (ISO 4065-1) được làm tròn đến giá trị chính xác của 2.0, 2.3 hoặc 3.0. Các giá trị này phải đáp ứng được các yêu cầu quốc gia. Đối với các lý do thực hành, chiều dày thành 3.0 mm nên sử dụng cho mỗi nối nung chảy bằng điện và lót.
- Các giá trị thực tính được là 6.4 bar đối với PE 100 và 6.3 bar đối với PE 80.

NOTE:

- 1bar = 0.1 MPa = 10^5 Pa; 1 MPa = 1N/ mm²
- PN value is taken from C=1.25.
- Tolerance according to TCVN 7093-1:2003 (ISO 11922-1:1997), level V is calculated from $(0.1 e_{min} + 0.1)$ rounded to 0.1mm. For $e > 30$ mm according to TCVN 7093-1 (ISO 11922-1), level T, tolerance can be calculated from $0.15 e_{min}$ rounded to 0.1 mm.
- The calculated value of e_{min} according to TCVN 6141: 2003 (ISO 4065-1) is rounded to the exact value of 2.0, 2.3 or 3.0. These values must meet national requirements. For practical reasons, wall thickness of 3.0mm should be used for electrofusion and gasket joints.
- Calculated actual values are 6.4 bar for PE 100 and 6.3 bar for PE 80.

ÁP SUẤT LÀM VIỆC

Áp suất làm việc là áp suất tối đa cho phép ở nhiệt độ của nước lên đến 45°C.

Áp suất làm việc được tính theo công thức:

$$P_{lv} = K \times PN$$

(Trong đó: P_{lv} : Áp suất làm việc; K: Hệ số giảm áp đối với nhiệt độ của nước; PN: Áp suất danh nghĩa)

DN: Đường kính danh nghĩa

e_n : Độ dày thành ống danh nghĩa

PN: Áp suất danh nghĩa

WORKING PRESSURE

Working pressure: Maximum admissible pressure for water at operating temperature up to 45°C.

Formular: $P_{lv} = K \times PN$

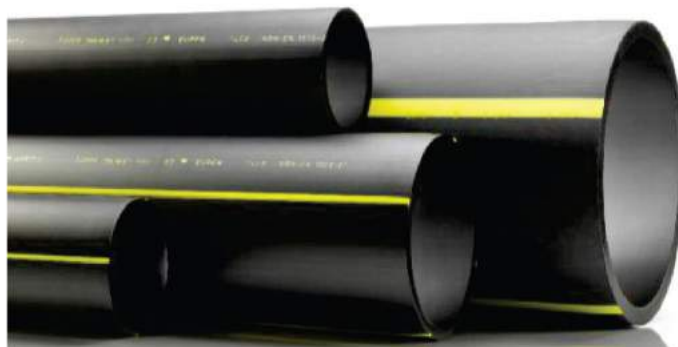
(Therein: P_{lv} : Working Pressure; K: Pressure losses coefficient for water temperatures; PN: Nominal pressure)

DN: Nominal size

e_n : Nominal wall thickness

PN: Nominal pressure

BS 1555:2010 - Ống dùng cho hệ thống dẫn khí



ĐẶC TÍNH VẬT LÝ PHYSICAL PROPERTIES

GIÁ TRỊ ĐIỂN HÌNH TYPICAL VALUE

Tỷ trọng g/cm ³ (20°C) <i>Speccific Gravity g/cm³ (20°C)</i>		0.941 ~ 0.965
Sự thay đổi kích thước theo chiều dọc, % (110°C) <i>Longitudinal Reversion, % (110°C)</i>		≤3
Thời gian cảm ứng oxy hóa, min (200°C) <i>Oxidation Induction Time, min (200°C)</i>		≥20
Độ giãn dài khi đứt % <i>Extension Rate at Brek, %</i>		≥350
Thủy lực Hydraulic Kiểm tra áp lực Pressure Test	20°C, 100h, - 12.0MPa <i>20°C, 100h, Hoop Stress 12.4MPa</i>	No Failure
	80°C, 165h, - 5.4MPa <i>80°C, 165h, Hoop Stress 5.5MPa</i>	No Failure
	80°C, 1000h, - 5.0MPa <i>80°C, 1000h, Hoop Stress 5.0MPa</i>	No Failure

THÔNG SỐ KỸ THUẬT | SPECIFICATION

ĐẶC TÍNH HÌNH HỌC CỦA ỐNG GEOGRAMETRICAL CHARACTERISTICS	DÂY ỐNG					
	SDR 17	SDR 13.6	SDR 11	SDR 9	SDR 7.4	SDR 6
	ÁP SUẤT DANH NGHĨA NOMINAL PRESSURE (PN) (bar)					
PE 100	PN 6.3	-	PN 10	-	-	-
ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA (DN) NOMINAL DIAMETER (mm)	ĐỘ DÀY DANH NGHĨA NOMINAL THICKNESS (mm)					
	e	e	e	e	e	e
16	2.3	-	3.0	-	-	-
20	2.3	-	3.0	-	-	-
25	2.3	-	3.0	-	-	-
32	2.3	-	3.0	-	-	-
40	2.4	-	3.7	-	-	-
50	3.0	-	4.6	-	-	-
63	3.8	-	5.8	-	-	-
75	4.5	-	6.8	-	-	-
90	5.4	-	8.2	-	-	-
110	6.6	-	10.0	-	-	-
125	7.4	-	11.4	-	-	-
140	8.3	-	12.7	-	-	-
160	9.5	-	14.6	-	-	-
180	10.7	-	16.4	-	-	-
200	11.9	-	18.2	-	-	-
225	13.4	-	20.5	-	-	-
250	14.8	-	22.7	-	-	-
280	16.6	-	25.4	-	-	-
315	18.7	-	28.6	-	-	-
355	21.1	-	32.2	-	-	-
400	23.7	-	36.3	-	-	-
450	26.7	-	40.9	-	-	-
500	29.7	-	45.4	-	-	-
560	33.2	-	50.8	-	-	-
630	37.4	-	57.2	-	-	-

CHÚ THÍCH:

- 1bar = 0.1 MPa = 10^5 Pa; 1 MPa = 1N/ mm²
- Giá trị PN lấy theo C= 1.25

NOTE:

- 1bar = 0.1 MPa = 10^5 Pa; 1 MPa = 1N/ mm²
- PN value is taken from C=1.25

DN: Đường kính danh nghĩa

e_n : Độ dày thành ống danh nghĩa

PN: Áp suất danh nghĩa

DN: Nominal size

e_n : Nominal wall thickness

PN: Nominal pressure

**PHỤ KIỆN
REN HDPE**

**COMPRESSION
FITTINGS**





KHÁI QUÁT SẢN PHẨM

Vật liệu: PE, PP

Kích cỡ: Từ DN 20mm đến DN 110mm

Áp suất làm việc: 6 -16 bar Ở 10°C

Tiêu chuẩn: TCVN 7305-3:2008/ISO 4427-3:2007, BS 1555-3:2010

Màu sắc: Đen

Mối nối: Nối ống với phụ kiện bằng khớp nối và ren.

ĐẶC TÍNH VƯỢT TRỘI

Không độc hại: Không có phụ gia kim loại nặng, Không bán bụi bẩn hoặc bị ô nhiễm bởi vi khuẩn.

Chống ăn mòn: Chống lại các vấn đề hóa học và ăn mòn điện hóa.

Chi phí lắp đặt thấp: Trọng lượng nhẹ, dễ lắp đặt, vận chuyển nên dẫn đến giảm chi phí quá trình gia công lắp đặt.

Năng suất chảy cao: Lòng ống trơn nhẵn và giảm thiểu ma sát không gây trở lực lớn cho dòng chảy và đạt lưu lượng chảy cao.

Độ bền: Hơn 50 năm trong điều kiện tiêu chuẩn. Lý thuyết có thể đạt độ bền trên 100 năm.

PRODUCT OVERVIEW

Material: PE 100 or PP Material

Size: From DN 20mm through DN 110mm availability

Pressure Rating: 16 bar or other nominal pressures available upon request.

Standard: TCVN 7305-3:2008/ISO 4427-3:2007, BS 1555-3:2010

Color: black

Joint: Connect Pipe and Fitting by Adapter or Threaded Joint

ADVANTAGES

Non-toxic: no heavy metal additives, would not be affected by dirt or contaminated by bacterium.

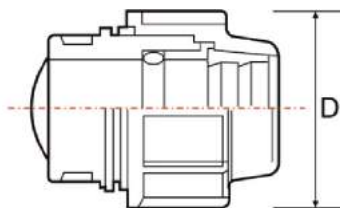
Corrosion Resistance: resist chemical matters and electron chemical corrosion.

Low Installation Costs: light weight and ease of installation can reduce installation costs.

High Flow Capacity: smooth interior walls result in low pressure loss and high volume.

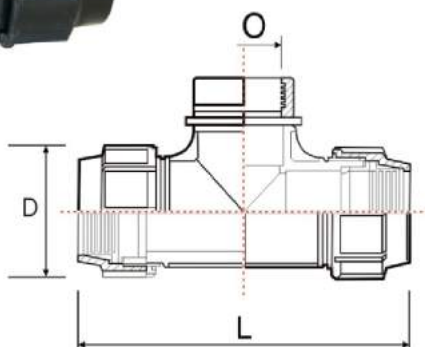
Longevity: More than 50 years under proper use. In theory it can be more than 100 years.

NẮP BỊT | END CAP



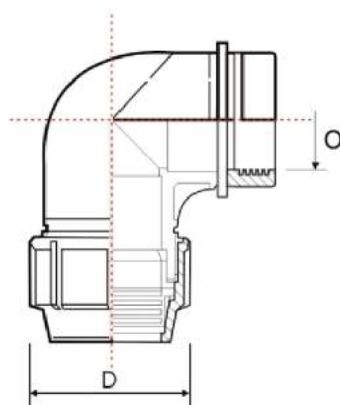
DN (mm)	D (mm)
20	46
25	54
32	64
40	81.5
50	93
63	117
75	134
90	160

TÊ 90° REN TRONG FEMALE 90° TEE



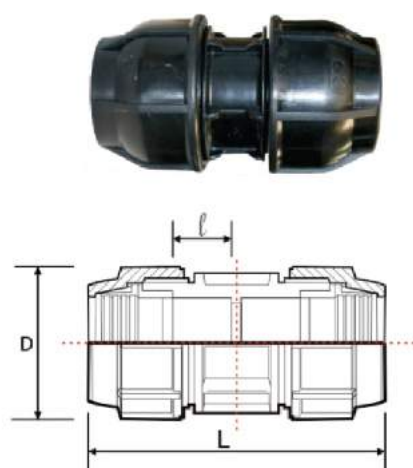
DN (mm)	D (mm)	O (inch)
20	46	1/2
20	46	3/4
25	54	1/2
25	54	3/4
25	54	1
32	64	3/4
32	64	1
40	81.5	1
40	81.5	1 1/4
50	93	1 1/2
63	117	2
75	134	2 1/2
90	160	3

CÚT 90° REN TRONG FEMALE 90° ELBOW



DN (mm)	D (mm)	O (inch)
20	46	1/2
20	46	3/4
25	54	1/2
25	54	3/4
25	54	1
32	64	3/4
32	64	1
40	81.5	1
40	81.5	1 1/4
50	93	1 1/2
50	93	2
63	117	2
75	134	2 1/2
90	160	3

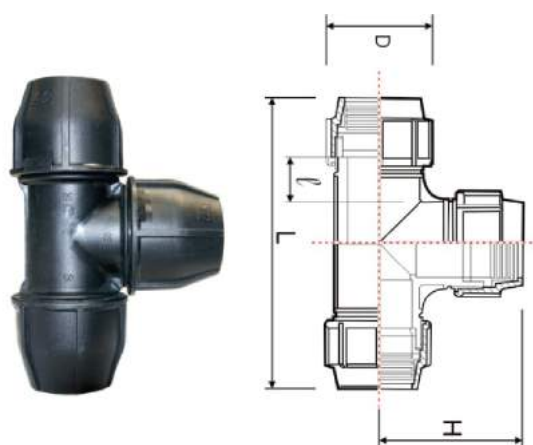
KHÂU NỐI THẲNG | COUPLING



DN (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)
20	46	114	15
25	54	126	18
32	64	131	18
40	81.5	188	32
50	93	207	33.5
63	117	248	41.5
75	134	290	53.5
90	160	322	61

Áp suất làm việc ở 20°C: 6 - 16 bar
Working pressure at 20°C: 6 - 16 bar

TÊ ĐỀU | EQUAL TEE

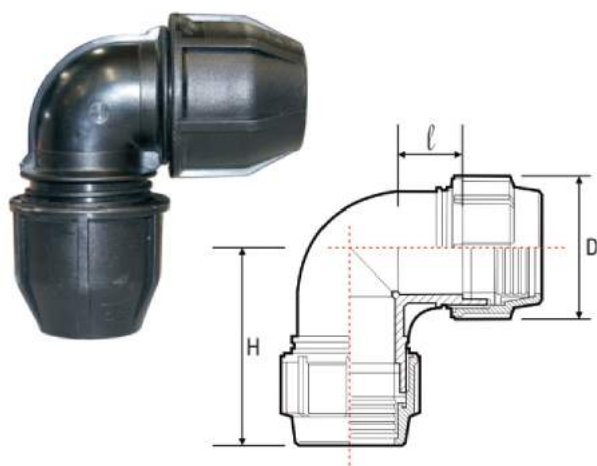


DN (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	H (mm)
20	46	143	18	76
25	54	153	17	76
32	64	175	19	80
40	81.5	238	27	84
50	93	259	27.5	97
63	117	317	35	101
75	134	360	48	125
90	160	472	82	130

CÔN THU
REDUCER COUPLING

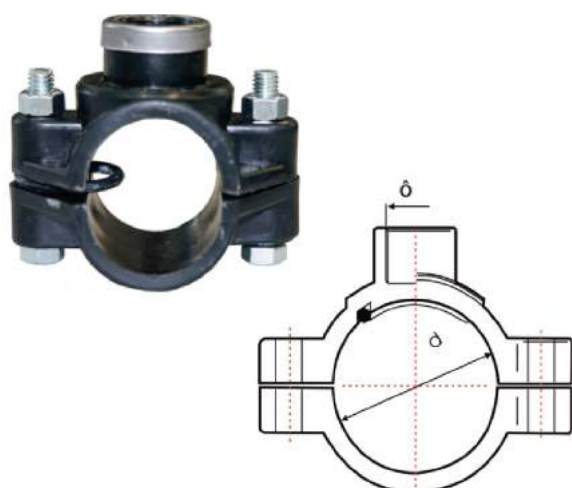
DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	l ₁ (mm)	l ₂ (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)
25 x 20	54	46	15	20.5	55.5	62.5	133
32 x 20	64	54	18	18	59	65	130
40 x 20	82	46	15	34	55	94	154
40 x 25	82	54	21	34	63	93.5	160
40 x 32	82	64	21.5	34	66	94	164
50 x 25	92	54	22.5	34	67	100	169
50 x 32	92	64	24.5	34	69	102.5	175
50 x 40	92	81	34	34	72	105	185
63 x 20	117	46	15	38	55	107	166
63 x 25	117	54	18	38	59	107	175
63 x 40	117	81	34	38	78	107	200
63 x 50	117	93	27.5	38	96	107	216
75 x 63	134	117	37	48	116	129	249
90 x 63	160	117	82	87	160	188	355
90 x 75	160	134	94	87	174.5	188	366

NỐI GÓC 90° | 90° ELBOW



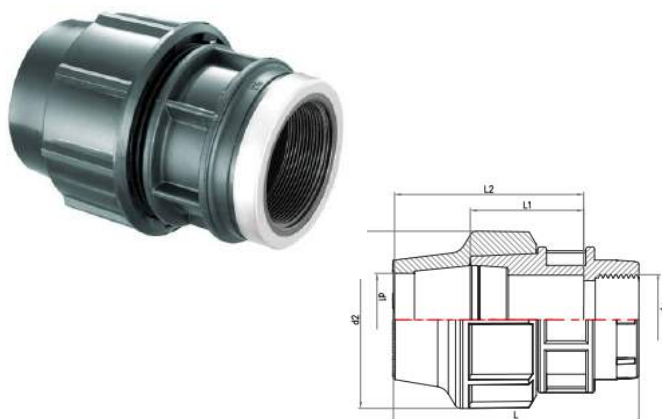
DN (mm)	D (mm)	H (mm)	l (mm)
20	46	71	18
25	54	77	20.5
32	64	85	19
40	82	117	27
50	93	128	28
63	117	160	35
75	134	178	48
90	160	235	62

ĐAI KHỎI THỦY | CLAMP SADDLE



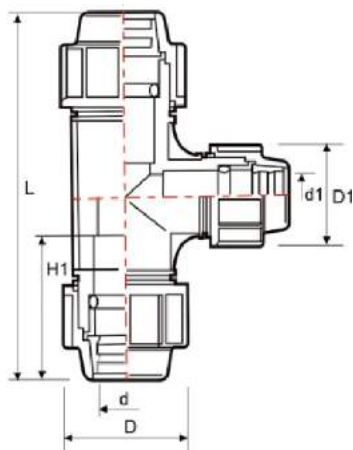
DN (mm)	ø (inch)	d (mm)	ø (inch)
25	1/2	90	1/2
32	1/2	90	1 1/2
32	3/4	90	2
32	1	110	3/4
50	3/4	110	1
50	1	110	1 1/2
50	1 1/4	110	2
63	3/4	160	1
63	1	160	1 1/2
63	1 1/2	160	2
90	3/4		

MĂNG SÔNG REN TRONG ADAPTOR FEMALE



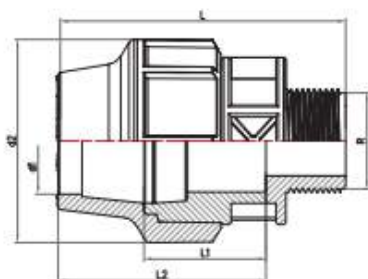
DN (mm)	R (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)
20	1/2	45	77	55
20	3/4	45	77	55
25	1/2	53	89	69
25	3/4	53	90	62
32	1	62	107	79
40	1 1/2	77	121	89
50	1 1/2	96	131	103
63	2	113	160	131
75	2 1/2	131	155	115
90	3	146	157	116

BA CHẠC 90° CHUYỂN BẬC REDUCING TEE 90°



DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	L (mm)
25x20x25	54	46	65	153
32x20x32	64	46	70	173
32x25x32	64	54	76	173
40x20x40	82	46	80	216
40x25x40	82	54	87	216
40x32x40	82	64	94	238
50x25x50	92	54	87	259
50x32x50	92	64	95	259
50x40x50	92	82	100	259
63x25x63	117	54	100	290
63x32x63	117	64	112	290
63x40x63	117	82	118	290
63x50x63	117	92	132	290
75x50x75	134	92	173	332
75x63x75	134	117	182	332
90x63x90	146	117	166	330
90x75x90	146	134	188	324

MĂNG SÔNG REN NGOÀI ADAPTOR MALE



DN (mm)	R (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)
20	1/2	45	77	54
20	3/4	45	77	54
25	1/2	53	92	61
25	3/4	53	92	61
32	3/4	62	101	80
32	1	62	104	80
40	1	77	124	96
40	1 1/4	77	123	100
40	1 1/2	77	125	98
50	1 1/2	96	138	106
50	2	96	138	106
63	1 1/2	113	168	133
63	2	113	173	133
75	2	131	145	112
75	2 1/2	131	148	116
90	2 1/2	146	151	119
90	3	146	151	119

**PHỤ KIỆN
ĐÚC HDPE**

**MOLDED
HDPE FITTINGS**



KHÁI QUÁT SẢN PHẨM

Vật liệu: PE 100

Kích cỡ: Từ DN 40mm đến DN 1200mm

Áp suất làm việc: 10 bar, 12.5 bar, 16 bar

Tiêu chuẩn: TCVN 7305-3:2008/ISO 4427-3:2007, BS 1555-3:2010

Màu sắc: Đen

Mối nối: Nối ống với phụ kiện bằng hàn hay bằng bích.

ĐẶC TÍNH VƯỢT TRỘI

Không độc hại: Không có phụ gia kim loại nặng. Không bán bụi bẩn hoặc bị ô nhiễm bởi vi khuẩn.

Chống ăn mòn: Chống lại các vấn đề hóa học và ăn mòn điện hóa.

Chi phí lắp đặt thấp: Trọng lượng nhẹ, dễ lắp đặt, vận chuyển nên giảm chi phí quá trình gia công lắp đặt.

Năng suất chảy cao: Lòng ống trơn nhẵn và giảm thiểu ma sát không gây trở lực lớn cho dòng chảy và đạt lưu lượng chảy cao.

Độ bền: Hơn 50 năm trong điều kiện tiêu chuẩn. Lý thuyết có thể đạt độ bền trên 100 năm.

PRODUCT OVERVIEW

Material: PE 100

Size: From DN 40mm through DN 1200mm availability

Pressure Rating: 10 bar, 12.5 bar, 16 bar or other nominal pressures available upon request.

Standard: TCVN 7305-3:2008/ISO 4427-3:2007, BS 1555-3:2010

Color: black

Joint: Connect Pipe and Fitting by Adapter or Threaded Joint.

ADVANTAGES

Non-toxic: no heavy metal additives, would not be affected by dirt or contaminated by bacterium.

Corrosion Resistance: resist chemical matters and electron chemical corrosion.

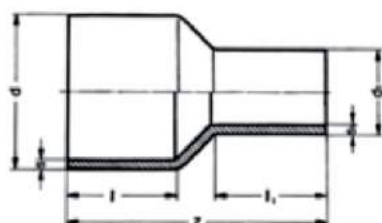
Low Installation Costs: light weight and ease of installation can reduce installation costs.

High Flow Capacity: smooth interior walls result in low pressure loss and high volume.

Longevity: More than 50 years under proper use. In theory it can be more than 100 years.

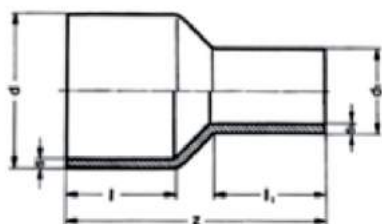


CÔN THU | REDUCER



DN (mm)	Z	ℓ	ℓ_1
75x50	130	56	58
75x63	130	59	64
90x50	132	55	55
90x63	132	55	56
90x75	132	55	62
110x50	130	58	50
110x63	130	58	52
110x75	130	58	54
110x90	130	58	56
125x63	183	78	70
125x75	183	78	68
125x90	183	78	68
125x110	183	78	75
140x63	180	80	65
140x75	180	80	70
140x90	180	80	70
140x110	180	80	75
140x125	180	80	70
160x63	203	85	67
160x75	208	85	75
160x90	214	85	83
160x110	214	85	83
160x125	214	85	85
160x140	199	85	85
180x110	200	80	90
180x125	200	80	90
180x140	200	80	90
180x160	170	80	80
200x63	218	75	67
200x75	218	75	75
200x90	218	75	93
200x110	218	75	97
200x160	210	75	100
200x180	210	75	108
225x110	218	80	87
225x160	218	80	80
225x200	218	80	90
250x110	260	90	100
250x160	230	90	93
250x200	230	90	97
250x225	230	90	100
280x110	255	105	95
280x125	245	105	100
280x140	245	105	100
280x160	245	105	105
280x180	245	105	105
280x200	245	105	120
280x225	245	105	120
280x250	245	105	130
315x110	235	90	87
315x160	235	90	85
315x200	240	90	90

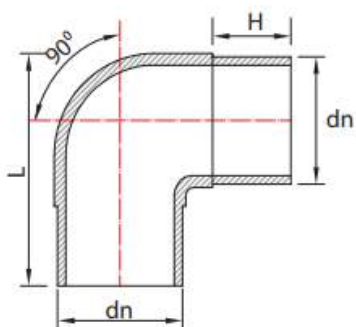
CÔN THU | REDUCER



DN (mm)	Z	ℓ	ℓ_1
315x225	240	90	105
315x250	240	90	100
355 x 280	235	105	110
355 x 315	230	105	110
400 x 200	270	100	110
400 x 225	265	100	110
400 x 250	250	100	110
400 x 315	230	100	110
400 x 355	225	100	110
450 x 200	270	105	100
450 x 225	270	105	105
450 x 250	270	105	110
450 x 280	255	105	110
450 x 315	250	105	110
450 x 355	245	105	110
450 x 400	245	105	120
500 x 200	280	98	105
500 x 225	280	98	105
500 x 250	280	98	110
500 x 280	280	98	110
500 x 315	275	98	110
500 x 355	275	98	110
500 x 400	275	98	120
500 x 450	275	98	120
560 x 315	280	105	110
560 x 355	265	105	110
560 x 400	260	105	120
560 x 450	250	105	120
560 x 500	240	105	120
630 x 315	285	110	100
630 x 355	285	110	110
630 x 400	285	110	120
630 x 450	275	110	120
630 x 500	260	110	120
630 x 560	255	110	130

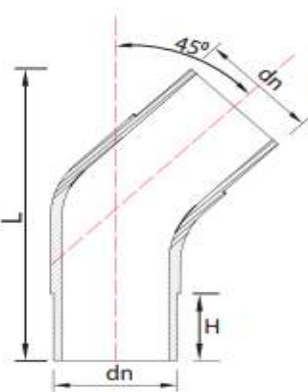


CÚT 90° | 90° ELBOW



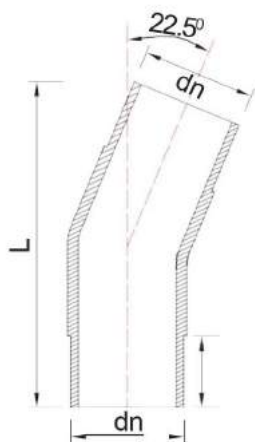
DN (mm)	L	H
63	125	58
75	140	62
90	161	65
110	186	70
125	206	75
140	221	75
160	241	75
180	275	87
200	275	70
225	305	93
250	340	93
280	395	108
315	415	100
355	460	100
400	510	105
450	590	120
500	660	135
560	720	140
630	790	145
710	900	170
800	990	170

CHẾCH 45° | 45° ELBOW



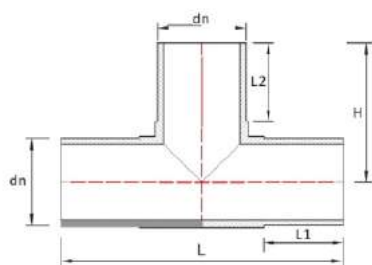
DN (mm)	L	H
63	170	65
75	190	70
90	182	64
110	198	64
125	286	75
140	301	75
160	331	75
180	295	80
200	300	85
225	310	85
250	365	100
280	400	108
315	405	100
355	430	100
400	520	105
450	560	130
500	610	135
560	650	135
630	710	145
710	830	170
800	900	170

CHẾCH 22,5° | 22,5° ELBOW



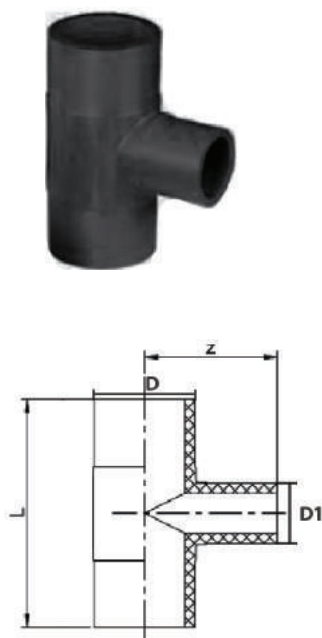
DN (mm)	L	H
110	190	70
125	225	85
140	240	90
160	245	85
180	280	105
200	280	95
225	320	120
250	335	110
280	380	135
315	355	110
355	450	160
400	390	110
450	450	120
500	480	130
560	520	135
630	560	140
710	690	170
800	720	170

TÊ ĐỀU | EQUAL TEE



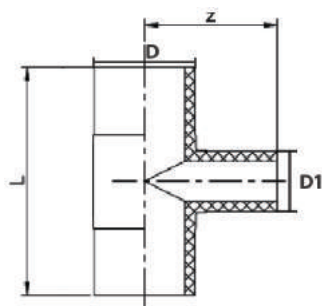
DN	L	L1	L2	H
63	182	58	56	90
75	225	63	63	112
90	231	65	65	115
110	261	70	70	130
125	286	75	75	143
140	301	75	75	150
160	321	75	75	160
180	385	88	88	190
180	415	110	105	210
200	350	70	70	175
225	400	90	80	200
225	435	88	88	215
250	455	94	94	225
280	535	110	110	267
315	500	90	95	275
355	610	110	160	370
400	670	120	180	400
450	750	135	150	405
500	800	135	170	455
560	910	140	170	475
630	970	150	160	485
710	1140	210	210	570
800	1260	230	230	630

TÊ THU | REDUCING TEE



DN (mm)	L	z	DN (mm)	L	z
75x50	199	94	250x90	283	228
75x63	220	107	250x110	285	228
90x50	213	110	250x125	345	240
90x63	213	110	250x140	366	240
90x75	238	118	250x160	342	228
110x50	178	120	250x180	405	255
110x50	202	122	250x200	435	210
110x63	178	120	250x225	456	265
110x75	206	120	280x63	300	240
110x75	227	122	280x75	300	240
110x90	241	126	280x90	300	240
125x63	240	140	280x110	300	240
125x63	305	145	280x125	350	255
125x75	240	140	280x140	366	255
125x75	305	145	280x160	387	250
125x90	251	133	280x180	405	270
125x110	271	138	280x200	387	250
140x63	253	150	280x225	453	280
140x75	253	155	280x250	530	260
140x90	253	155	315x63	255	275
140x110	253	160	315x75	255	275
140x125	320	160	315x90	280	275
160x50	207	146	315x110	280	275
160x50	250	170	315 x 125	370	290
160x63	207	146	315 x 140	390	290
160x75	236	146	315 x 160	336	275
160x90	251	151	315 x 180	430	310
160x110	252	150	315 x 200	378	275
160x125	380	190	315 x 225	472	315
160x140	383	195	315 x 250	428	275
180x63	270	180	315 x 280	513	330
180x75	270	180	355 x 110	410	302
180x90	270	180	355 x 125	385	300
180x110	270	185	355 x 140	396	305
180x160	400	185	355 x 160	410	302
200x63	218	167	355 x 180	438	315
200x75	245	170	355 x 200	410	302
200x90	245	170	355 x 225	478	340
200x110	260	170	355 x 250	410	302
200 x 125	305	190	355 x 280	548	350
200 x 140	355	180	355 x 315	410	302
200 x 160	315	175	400 x 110	465	330
225x63	365	210	400 x 125	408	320
225x75	320	195	400 x 140	410	325
225x90	320	200	400 x 160	465	330
225x110	320	200	400 x 180	450	350
225x160	485	242	400 x 200	465	330
225x200	485	242	400 x 225	510	360
250x63	257	228	400 x 250	655	330
250x75	255	228	400 x 280	545	375

TÊ THU | REDUCING TEE



DN (mm)	L	z	DN (mm)	L	z
400 x 315	655	330	710 x 400	790	535
400 x 355	628	395	710 x 500	890	560
450 x 110	375	365	710 x 630	1020	570
450 x 125	464	365	800 x 110	590	570
450 x 160	464	365	800 x 160	590	570
450 x 200	464	365	800 x 200	630	570
450 x 225	545	375	800 x 250	720	570
450 x 250	545	375	800 x 315	800	570
450 x 280	600	385	800 x 355	850	590
450 x 315	600	385	800 x 400	850	590
450 x 355	660	405	800 x 500	1020	620
450 x 400	670	405	800 x 630	1100	620
500 x 110	398	420	800 x 710	1100	620
500 x 160	495	420			
500 x 200	495	420			
500 x 225	545	420			
500 x 250	545	420			
500 x 280	630	430			
500 x 315	635	430			
500 x 355	700	445			
500 x 400	705	445			
500 x 450	800	455			
560 x 110	410	445			
560 x 125	430	445			
560 x 160	450	445			
560 x 200	508	445			
560 x 225	545	445			
560 x 250	545	445			
560 x 280	600	450			
560 x 315	605	450			
560 x 355	710	465			
560 x 400	720	465			
560 x 450	825	475			
560 x 500	825	475			
630 x 110	475	480			
630 x 160	475	485			
630 x 200	550	490			
630 x 225	555	490			
630 x 250	555	490			
630 x 280	660	490			
630 x 315	665	490			
630 x 355	720	505			
630 x 400	725	505			
630 x 450	800	525			
630 x 500	808	525			
710 x 110	530	520			
710 x 160	585	520			
710 x 200	630	520			
710 x 250	630	520			
710 x 315	710	520			

MẶT BÍCH LỖI | *STUB FLANGE*



DN (mm)	L	H	D	D1
63	81	70	94	68
75	84	72	98	77
90	110	93	138	105
110	110	90	158	125
125	120	95	158	132
140	120	95	188	155
160	125	100	212	175
180	116	93	213	187
200	110	88	250	210
225	134	113	258	228
250	132	108	300	260
280	160	130	312	286
315	140	112	370	330
355	164	133	402	362
355	155	125	430	360
400	170	135	473	410
450	175	135	522	465
500	200	155	590	515
560	213	172	625	570
630	230	175	690	645
710	215	172	800	725
800	230	170	905	820
900	230	170	1000	920
1000	260	200	1100	1020
1200	300	225	1300	1220

NÚT BỊT | *END CAP*



DN (mm)	L
75	55
90	65
110	70
125	75
140	80
160	90
180	100
200	110
225	90
250	100
280	110
315	100
355	125
400	100
450	125
500	110
560	130
630	120
710	160
800	160
900	125
1000	125
1200	155

**PHỤ KIỆN
GIA CÔNG
HDPE**

FABRICATED
HDPE FITTINGS

KHÁI QUÁT SẢN PHẨM

Vật liệu: PE 100

Kích cỡ: Từ DN 110mm đến DN 1200mm

Áp suất làm việc: 6 bar, 10 bar, 16 bar

Tiêu chuẩn: ISO 4427-3:2007; BS 1555: 2010; BS 1519

Màu sắc: Màu đen, sọc xanh

Mối nối: Có tất cả các góc độ khác nhau tùy theo yêu cầu.

ĐẶC TÍNH VƯỢT TRỘI

Không độc hại: Không có phụ gia kim loại nặng, Không bán bụi bẩn hoặc bị ô nhiễm bởi vi khuẩn.

Chống ăn mòn: Chống lại các vấn đề hóa học và ăn mòn điện hóa.

Chi phí lắp đặt thấp: Trọng lượng nhẹ, dễ lắp đặt, vận chuyển dẫn đến giảm chi phí quá trình gia công lắp đặt.

Năng suất chảy cao: Lòng ống trơn nhẵn và giảm thiểu ma sát không gây trở lực lớn cho dòng chảy và đạt lưu lượng chảy cao.

Độ bền: Hơn 50 năm trong điều kiện tiêu chuẩn. Lý thuyết có thể đạt độ bền trên 100 năm.

PRODUCT OVERVIEW

Material: PE 100

Size: From DN 110mm through DN 1200mm availability

Pressure Rating: 6 bar, 10 bar, 16 bar or other nominal pressures available upon request

Standard: TCVN 7305-3:2007; BS 1555: 2010; BS1519

Color: Black and green stripes

Angles: various angles available upon request

Joint: Connect Pipe and fittings by welded joint.

ADVANTAGES

Non-toxic: no heavy metal additives, would not be affected by dirt or contaminated by bacterium.

Corrosion Resistance: resist chemical matters and electron chemical corrosion.

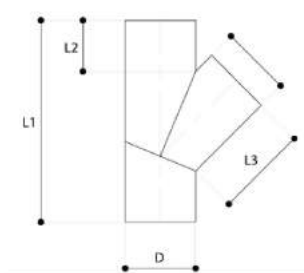
Low Installation Costs: light weight and ease of installation can reduce installation costs.

High Flow Capacity: smooth interior walls result in low pressure loss and high volume.

Longevity: More than 50 years under proper use. In theory it can be more than 100 years.

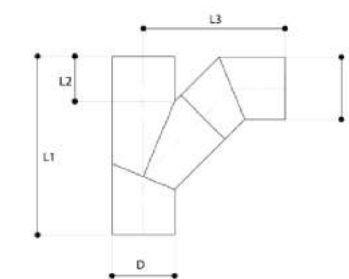


ỐNG NỐI CHỮ Y 45° TEE



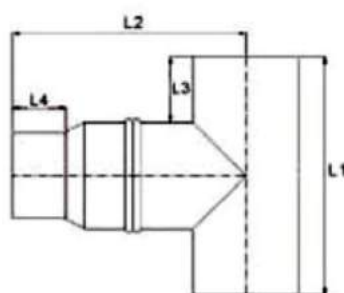
DN (mm)	L1	L2	L3
110	316	80	190
125	320	90	200
160	330	100	220
225	340	110	230
250	350	125	240
280	360	135	260
315	380	145	270
...	...	...	...
1200	1424	419	850

ỐNG CHỮ Y NỐI CHÉCH FABRICATED "Y" JOINT ELBOW 45



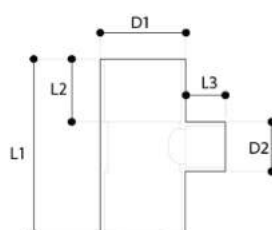
DN (mm)	L1	L2	L3
110	316	80	250
125	316	85	260
160	320	90	270
225	325	95	280
250	340	100	290
280	355	105	200
315	375	110	210
...	...	...	...
1200	1424	419	800

TÊ NỐI CHUYỂN BẬC GIA CÔNG REDUCING TEE



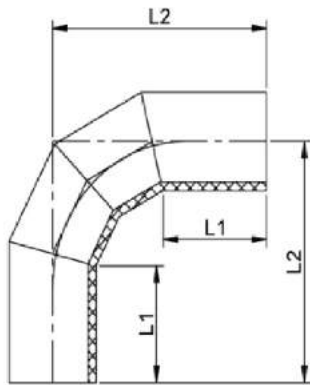
DN (mm)	Size (mm)
200 x 50	250 x 225
200 x 110	280 x 160
200 x 125	280 x 200
200 x 160	315 x 50
225 x 50	315 x 180
225 x 125	315 x 200
225 x 160	315 x 225
225 x 200	315 x 250
250 x 50	315 x 280
250 x 160	...
250 x 200	1200 x 800

TÊ NỐI CHUYỂN GIA CÔNG REDUCING TEE



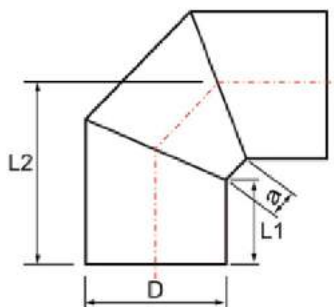
DN (mm)	Size (mm)	Size (mm)
200 x 63	250 x 63	280 x 90
200 x 75	250 x 75	280 x 110
200 x 90	250 x 90	315 x 90
225 x 63	250 x 110	315 x 110
225 x 75	250 x 125	...
225 x 90	280 x 63	1200 x 800
225 x 110	280 x 75	

NỐI GÓC HÀN 90° 90° ELBOW



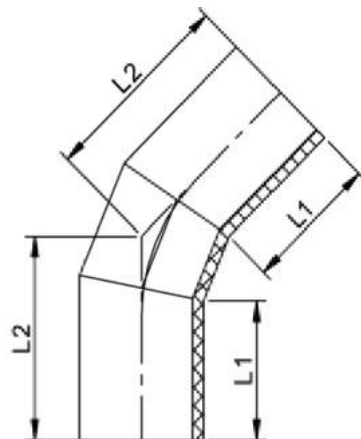
DN (mm)	L1	L2
225	210	488
250	265	625
280	275	640
315	374	773
355	374	833
400	374	900
450	410	975
500	415	1100
560	420	1180
630	526	1295
...	...	...
1200	990	2450

NỐI GÓC 90° HÀN (PN6-16) 90° ELBOW (PN6-16)



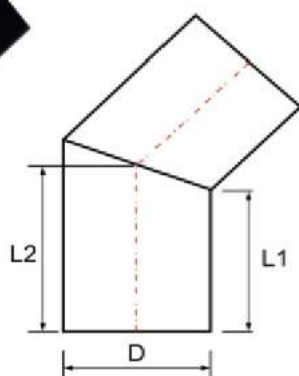
DN (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	α (mm)
90	150	301	150
110	150	311	150
125	150	318	150
140	150	326	150
160	150	336	150
180	200	396	150
200	200	406	150
225	200	416	150
250	250	478	150
280	250	496	150
315	300	599	200
...	...	...	...
1200	960	2050	350

NỐI GÓC HÀN 45° 45° ELBOW



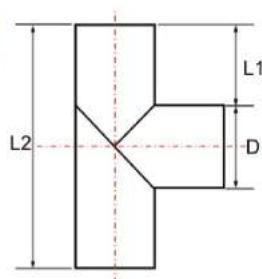
DN (mm)	L1	L2
110	160	218
125	160	228
160	165	249
180	170	260
200	180	274
225	180	290
250	245	362
280	290	386
315	340	498
355	340	520
400	363	548
450	363	580
500	400	950
...	...	...
1200	960	2280

NỐI GÓC 45° HÀN (PN6-16) ELBOW 45° (PN6-16)



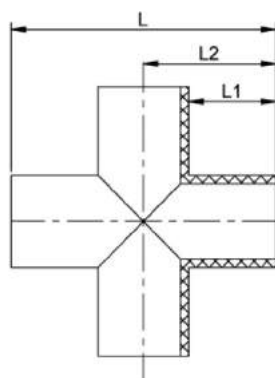
DN (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
90	150	169
110	150	173
125	150	176
140	150	179
160	150	183
180	200	237
200	200	242
225	200	247
250	250	300
280	250	308
315	300	320
...	...	...
1200	1040	1290

BA CHẠC 90° HÀN (PN6-16) 90° TEE (PN6-16)



DN (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
110	150	410
125	150	425
140	150	440
160	150	460
180	200	580
200	200	600
225	200	625
250	250	700
280	300	730
315	300	915
...	...	...
1200	900	3200

ỐNG CHỮ THẬP GIA CÔNG TEE CROSS



DN (mm)	L1	L2	L3
110	150	205	410
125	150	215	430
160	150	230	460
200	150	230	480
225	150	250	500
250	150	265	530
280	250	350	750
315	280	280	800
355	300	460	920
400	300	480	960
...	...	...	...
1200	900	1200	2500

ỐNG RUỘT GÀ

THE CONDUIT



ĐẶC ĐIỂM:

Ống ruột gà có khả năng cuộn chặt lại mà không cần tốn nhiều sức lực hay tổn hại đến bề mặt tường của công trình, không bị méo mó mặt cắt của ống khi uốn cong.

Lợi ích đặc biệt của ống mềm là giảm được thời gian lắp đặt ở những nơi khó thi công, giảm phụ kiện kèm theo và các chi phí trực tiếp khác.

Ống ruột gà là sản phẩm được thiết kế để dẫn dùng với các phụ kiện của ống cứng như hộp nối, cút nối ...

ỨNG DỤNG:

Ống này đặc biệt phù hợp với việc lắp nối hoặc những nơi khó lắp đặt như những nơi bị gấp khúc, uốn lượn.

Nó cũng phù hợp khi dùng với máy thiết bị (di chuyển hay cố định) những máy móc có độ rung lớn.

TIÊU CHUẨN:

Ống ruột gà được sản xuất từ nhựa PVC, tự chống cháy và phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 7417-1:2010/ IEC 61386-1:2008

TIÊU CHUẨN IEC 61386

MÃ SỐ SERI	KÍCH THƯỚC - Size (mm)					CHIỀU DÀI/CUỘN (m) COIL LENGTH (M)	HÌNH ẢNH IMAGE
	D	d	T	a	b		
EUSDN16	16	11.5	0.30	3.2	2.0	50	
EUSDN20	20	14.5	0.35	3.5	2.3	50	
EUSDN25	25	19.0	0.40	4.2	2.8	40	
EUSDN32	32	25.0	0.45	4.5	3.0	25	
EUSDN40	40	32.0	0.50	4.5	3.3	25	

Loại ống	Khả năng chịu nén (N)	Điện trở cách điện ở 60 độ C (MΩ)	Độ biến dạng khi nén (%)	Khả năng chống cháy bằng ngọn lửa Thời gian tự tắt khi rời khỏi nguồn đốt (s)	Độ bền điện áp tần số công nghiệp 2000V/15min	Thử nghiệm độ mềm dẻo
EUDN16	125	≥100	≤ 25	≤ 30	Không đánh thủng	Không nứt vỡ, bong tróc sau 5000 lần uốn
EUDN20						
EUDN25						
EUDN32						
EUDN40						

**ỐNG VÀ PHỤ KIỆN
LUỒN DÂY ĐIỆN**

ELECTRICAL CONDUIT



ỐNG LUỒN DÂY

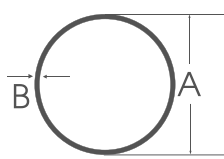
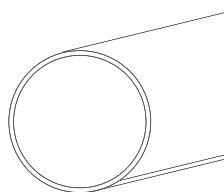
Ống luồn dây điện Europipe là giải pháp thi công đạt hiệu quả về tính kinh tế cao, các sản phẩm ống nhựa PVC luồn dây Europipe có nhiều loại đường kính khác nhau như 16mm, 20mm, 32mm, 40mm, 50mm, đạt tiêu chuẩn BS6099 và TCVN 7417:2010/IEC 61386:2008, được kiểm tra, kiểm định kỹ lưỡng từ khâu nguyên liệu tới thành phẩm.

Ống có khả năng chịu được dải nhiệt độ từ -15 đến 90 độ C, uốn cong 90 độ, khả năng chịu nén cao, chống va đập và đặc biệt có khả năng chống cháy an toàn hơn cho người sử dụng.

ELECTRICAL CONDUIT

Electrical conduits branded Europipe are cost effective solution. Our products come in many different sizes such as 16mm, 20mm, 32mm, 40mm, 50mm in accordance with standard BS6099, TCVN 7417:2010/IEC 61386:2008 The whole production process is always under a thorough supervision from selecting input materials to finishing products.

Europipe conduits can withstand temperature from -15°C to 90°C, bend 90°. They are of high impact resistance, compressive strength and especially high fire retardation creasing safety for users.

MÃ SỐ SERI	LỰC NÉN COMPRESSION FORCE (N)	KÍCH THƯỚC - SIZE (mm)		KIỂU DÁNG FORM
		ĐƯỜNG KÍNH NGOÀI OUTSIDE DIAMETER (A)	BỀ DÀY THÀNH ỐNG WALL THICKNESS (B)	
EUDN16L	320N	16	1.20	  
EUDN20L	320N	20	1.36	
EUDN25L	320N	25	1.50	
EUDN32L	320N	32	1.86	
EUDN40L	320N	40	2.10	
EUDN16M	750N	16	1.40	
EUDN20M	750N	20	1.55	
EUDN25M	750N	25	1.70	
EUDN32M	750N	32	2.10	
EUDN40M	750N	40	2.30	
EUDN16H	1250N	16	1.70	
EUDN20H	1250N	20	1.90	
EUDN25H	1250N	25	2.00	
EUDN32H	1250N	32	2.50	
EUDN40H	1250N	40	2.80	
EUDN16LS	320N	16	1.10	
EUDN20LS	320N	20	1.20	
EUDN25LS	320N	25	1.30	
EUDN32LS	320N	32	1.60	
EUDN16MS	750N	16	1.25	
EUDN20MS	750N	20	1.40	
EUDN25MS	750N	25	1.60	
EUDN32MS	750N	32	1.90	

HỘP NỐI DÂY TỰ ĐỘNG CHỐNG CHÁY

FIRE RESISTANT JUNCTION BOX

D	R	C	HÌNH ẢNH IMAGE
80.0	80.0	50.0	
110.0	110.0	50.0	
160.0	160.0	50.0	
235.0	235.0	50.0	

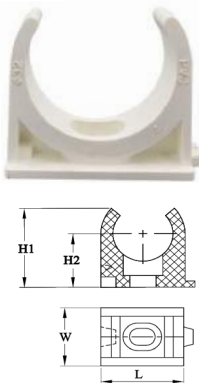
ĐẾ NHỰA ÂM TƯỜNG

RECESSED BACK BOX

D	R	C	HÌNH ẢNH IMAGE
80.0	80.0	40.0	
106.0	64.0	40.0	
131.0	106.0	40.0	

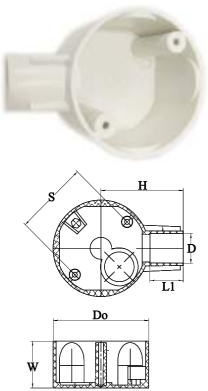
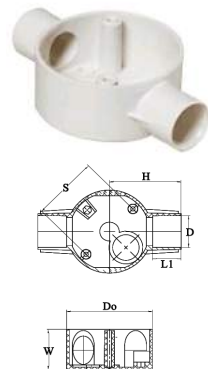
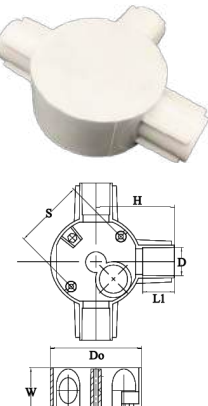
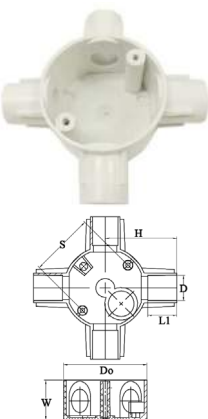
KẸP ĐỠ ỐNG

PIPE CLAMP

Dùng cho loại ống	D	H1	H2	W	L	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	16.0	23.0	16.0	17.0	22.0	
D20	20.0	26.0	17.0	18.5	26.5	
D25	25.0	31.0	20.0	18.5	32.0	
D32	32.0	34.0	23.0	18.5	40.0	
D40	40.0	44.0	25.0	18.5	50.0	

HỘP CHIA NGÁ

WAY TERMINAL BOX

Dùng cho loại ống	D	L1	H	S	Do	W	HÌNH ẢNH IMAGE
Hộp chia 1 ngã / one-way terminal box							
D16	16.0	20.5	52.5	51.0	66.0	32.0	
D20	20.0	23.0	56.5	51.0	66.0	32.0	
D25	25.0	22.0	55.0	51.0	66.0	32.0	
Hộp chia 2 ngã 180 / 180 two-way terminal box							
D16	16.0	20.5	52.5	51.0	66.0	32.0	
D20	20.0	23.0	56.5	51.0	66.0	32.0	
D25	25.0	22.0	55.0	51.0	66.0	32.0	
Hộp chia 3 ngã / three-way terminal box							
D16	16.0	20.5	52.5	51.0	66.0	32.0	
D20	20.0	23.0	56.5	51.0	66.0	32.0	
D25	25.0	22.0	55.0	51.0	66.0	32.0	
Hộp chia 4 ngã / four-way terminal box							
D16	16.0	20.5	52.5	51.0	66.0	32.0	
D20	20.0	23.0	56.5	51.0	66.0	32.0	
D25	25.0	22.0	55.0	51.0	66.0	32.0	

ĐẦU KHỚP NỐI REN / *THREADED CONNECTORS*

Dùng cho loại ống	L	D1	A	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	6.0	26.5	23.0	
D20	6.0	30.0	26.0	
D25	7.5	39.0	33.0	

MĂNG SÔNG / *SOCKET*

Dùng cho loại ống	D	L	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	16.0	35.5	
D20	20.0	38.0	
D25	25.0	46.0	
D32	32.0	66.5	
D40	40.0	78.5	

KHỚP NỐI REN NGOÀI / *EXTERNAL THREADED JOINT.*

Dùng cho loại ống	D	L	Lr	A1	A2	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	16.0	37.5	15.0	29.0	25.5	
D20	20.0	41.5	15.5	32.5	29.5	
D25	25.0	44.0	16.0	40.5	36.5	



KHỚP NỐI REN TRONG / INTERNAL THREADED JOINT.

Dùng cho loại ống	D	L	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	16.0	29.0	
D20	20.0	33.5	
D25	25.0	40.0	
D32	32.0	48.0	

CÔN THU / REDUCER

Dùng cho loại ống	D1	D2	L1	L2	L	HÌNH ẢNH IMAGE
D16/D20	16.0	20.0	18.5	20.0	43.0	
D25/D20	20.0	25.0	22.0	22.0	45.0	
D32/D25	25.0	32.0	21.0	32.5	54.5	

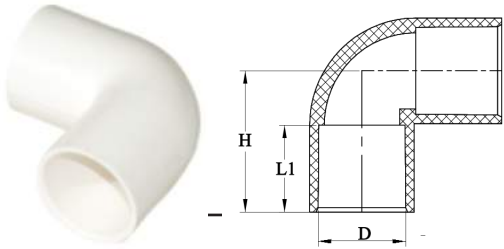
CÚT CHỮ T KHÔNG NẮP / NO-END CAP T ELBOW

Dùng cho loại ống	D	L	L1	H	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	16.0	56.0	19.5	28.0	
D20	20.0	63.5	20.0	32.0	
D25	25.0	77.5	24.5	39.0	
D32	32.0	84.0	23.0	43.5	
D40	40.0	98.0	25.0	49.0	

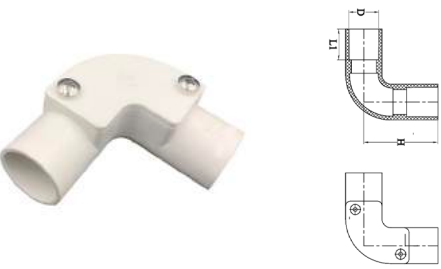
CÚT CHỮ T CÓ NẮP / T ELBOW WITH END-CAP

Dùng cho loại ống	D	L	L1	H	S	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	16.0	88.5	20.0	45.0	50.0	
D20	20.0	110.0	26.0	54.0	48.0	
D25	25.0	122.0	26.0	60.5	60.0	
D32	32.0	122.5	23.0	58.0	69.5	

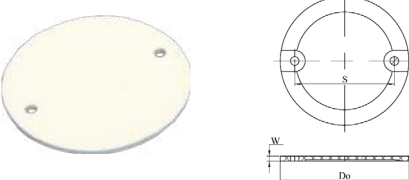
CÚT L KHÔNG NẮP / NO END-CAP L ELBOW

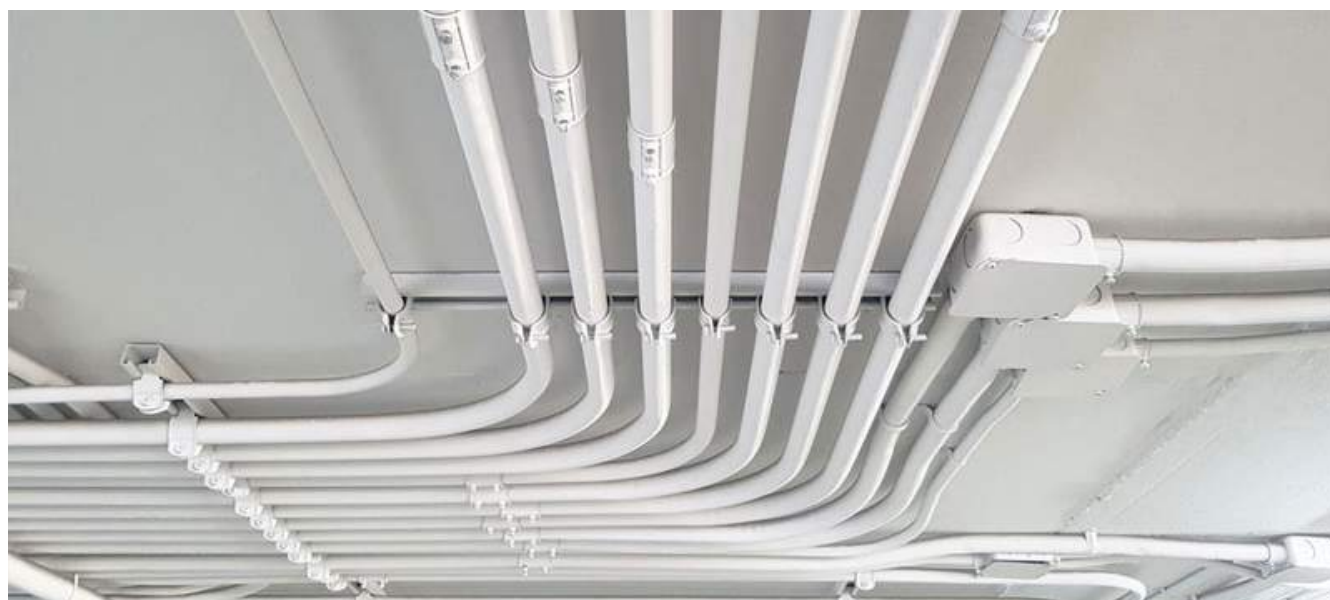
Dùng cho loại ống	D	L1	H	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	16.0	19.5	28.0	
D20	20.0	20.0	32.5	
D25	25.0	24.5	38.0	
D32	32.0	23.0	42.5	
D40	40.0	25.0	49.0	

CÚT CHỮ L CÓ NẮP / L ELBOW END-CAP

Dùng cho loại ống	D	H	L1	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	16.0	45.0	20.0	
D20	20.0	50.0	21.0	
D25	25.0	68.0	23.5	
D32	32.0	74.5	24.0	

NẮP BOX CHIA NGẮ / COVER LID

Dùng cho loại hộp	S	Do	W	HÌNH ẢNH IMAGE
D16	51.0	65.0	2.5	
D20	51.0	65.0	2.5	
D25	51.0	65.0	2.5	



TIÊU CHÍ KỸ THUẬT / TECHNICAL CRITERIA

Loại ống	Khả năng chịu nén (N)	Điện trở cách điện ở 60 độ C (MΩ)	Độ biến dạng khi nén (%)	Khả năng chống cháy bằng ngọn lửa Thời gian tự tắt khi rời khỏi nguồn đốt (s)	Độ bền điện áp tần số công nghiệp 2000V/15min
EUDN16L	320	≥100	≤ 25	≤ 30	Không đánh thủng
EUDN20L					
EUDN25L					
EUDN32L					
EUDN16LS					
EUDN20LS					
EUDN25LS					
EUDN32LS					
EUDN16M	750				
EUDN20M					
EUDN25M					
EUDN32M					
EUDN16MS					
EUDN20MS					
EUDN25MS					
EUDN32MS					
EUDN40M	1250				
EUDN16H					
EUDN20H					
EUDN25H					
EUDN32H					
EUDN40H					



ỐNG LUỒN CÁP

CABLE TUBE

ĐẶC ĐIỂM:

- Vật liệu chế tạo ống là vật liệu nhựa không khóa dẻo nguyên chất (Unplasticized Polyvinyl Chloride (PVC-U), có bổ sung các chất phụ gia để tăng khả năng chống ô-xy hóa, chống ảnh hưởng của tia tử ngoại, chất chống côn trùng gặm nhấm như chuột, mối, kiến... và tạo màu.
- Tiêu chuẩn sản xuất TCCS 09:2022/EU, TCVN 8699:2011

ỨNG DỤNG:

- Chịu được lực nén ép bên ngoài ở mức độ cao, chịu được va đập mạnh và cách nhiệt rất tốt.
- Bền vững trong môi trường axit mạnh, dầu, muối và không bị côn trùng gặm nhấm phá hoại, chịu được điện áp, không bị bắt cháy.
- Thuận tiện trong quá trình vận chuyển, bảo quản và thi công công trình
- Không thấm nước và không lọt khí. tuổi thọ ống Nhựa: hơn 50 năm
- Chuyên dùng cho bảo vệ cáp ngầm Viễn thông và điện lực, ngành cấp thoát nước....

FEATURES:

- The conduit can be easily coiled, cause no damage to surfaces it installed on and show no distortion when being bent. Their flexibility makes it easier to be installed in rough places, therefore, not many fittings are needed, reducing installation cost. All conduit is installed with
- Production Standard TCCS 09:2022/EU, TCVN 8699:2011

APPLICATION:

- Withstand external compression forces at high levels, strong and withstand knocks very well insulated.
- Environmental sustainability and strong acids, oil, salt and insect rodent damage, withstand voltage, not caught fire.
- Convenience during transport, storage and construction.
- Waterproof and does not fall air, plastic tube life: more than 50 year
- Made for specify purpose underground optic and electric cable...

TT	LOẠI ỐNG	ĐƯỜNG KÍNH NGOÀI (mm)	ĐỘ DÀY THÀNH ỐNG (mm)	CHIỀU DÀI ỐNG (mm)
1	Ống nhựa 3 lớp uPVC D34 x 2,5 mm	34	2.5	6000
2	Ống nhựa 3 lớp uPVC D38 x 2,5 mm	38	2.5	6000
3	Ống nhựa 3 lớp uPVC D60 x 3,0 mm	60	3.0	6000
4	Ống nhựa 3 lớp uPVC D60 x 3,5 mm	60	3.5	6000
5	Ống nhựa 3 lớp uPVC D60 x 4,0 mm	60	4.0	6000
6	Ống nhựa 3 lớp uPVC D61 x 4,0 mm	61	4.0	6000
7	Ống nhựa 3 lớp uPVC D61 x 4,1 mm	61	4.1	6000
8	Ống nhựa 3 lớp uPVC D90 x 4,0 mm	90	4.0	4000
9	Ống nhựa 3 lớp uPVC D90 x 4,5 mm	90	4.5	4000
10	Ống nhựa 3 lớp uPVC D110 x 5,0 mm	110	5.0	4000
11	Ống nhựa 3 lớp uPVC D110 x 5,5 mm	110	5.5	4000
12	Ống nhựa 3 lớp uPVC D110 x 6,8 mm	110	6.8	4000
13	Ống nhựa 3 lớp uPVC D110 x 7,0 mm	110	7.0	4000
14	Ống nhựa 3 lớp uPVC D160 x 7,7 mm	160	7.7	4000
15	Ống nhựa 3 lớp uPVC D165 x 7,7 mm	165	7.7	4000

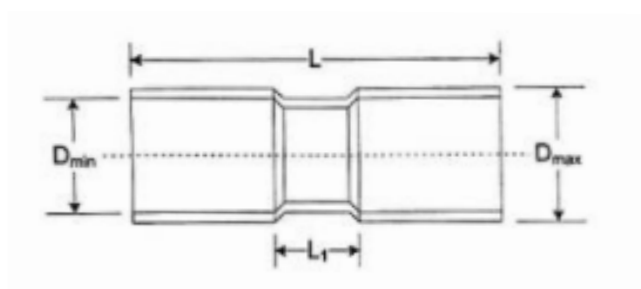
CHỈ TIÊU KỸ THUẬT ỐNG NHỰA PVC

TECHNICAL SPECIFICATIONS PVC PIPE

TT	LOẠI ỐNG	ĐỘ BỀN VA ĐẬP	LỰC CHỊU NÉN BIẾN DẠNG ĐƯỜNG KÍNH NGOÀI 5%	ĐỘ BỀN KÉO	NHIỆT ĐỘ HÓA MỀM VI CÁT	DIỆN ÁP ĐÁNH THỦNG	ĐỘ HẤP THỤ NƯỚC	ĐỘ THAY ĐỔI KÍCH THƯỚC THEO CHIỀU DỌC ỐNG	ĐỘ BỀN HÓA CHẤT
1	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 168 x 7,7mm	TIR ≤ 10%	≥ 580,5 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	Màu sắc không thay đổi sau khi thử bằng các dung dịch HNO ₃ 40%, NaOH 40%, H ₂ SO ₄ 30%, NaCl 10%
2	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 165 x 7,7mm	TIR ≤ 10%	≥ 580,5 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
3	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 110 x 5,0mm	TIR ≤ 10%	≥ 387 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
4	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 110 x 5,5mm	TIR ≤ 10%	≥ 387 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
5	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 110 x 6,1mm	TIR ≤ 10%	≥ 580,5 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
6	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 110 x 6,8mm	TIR ≤ 10%	≥ 580,5 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
7	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 110 x 7,0mm	TIR ≤ 10%	≥ 580,5 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
8	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 90 x 4,0mm	TIR ≤ 10%	≥ 135 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
9	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 61 x 4,1mm	TIR ≤ 10%	≥ 135 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
10	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 60 x 4,0mm	TIR ≤ 10%	≥ 135 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
11	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 56 x 3,5mm	TIR ≤ 10%	≥ 135 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
12	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 38 x 2,5mm	TIR ≤ 10%	≥ 135 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
13	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 34 x 2,5mm	TIR ≤ 10%	≥ 135 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
14	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 40 x 5,0mm	TIR ≤ 10%	≥ 135 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	
15	Ống nhựa PVC 3 lớp Ø 32 x 4,0mm	TIR ≤ 10%	≥ 135 N	450 + 480 bar	≥ 76°C	≥ 10kV	R ≤ 5%	≤ 5%	

PHỤ KIỆN: KHỚP NỐI THẲNG CỐ GỜ

ACCESSORIES: CRANKCASE COUPLING



TÊN SẢN PHẨM	ĐƯỜNG KÍNH PHÍA TRONG KHỚP NỐI (D_{imin}) mm		ĐƯỜNG KÍNH PHÍA TRONG KHỚP NỐI (D_{imin}) mm		ĐƯỜNG KÍNH PHÍA NGOÀI KHỚP NỐI (D_{imin}) mm		KÍCH THƯỚC KHỚP NỐI (L)mm	
	Tiêu chuẩn	Dung sai	Tiêu chuẩn	Dung sai	Tiêu chuẩn	Dung sai	Tiêu chuẩn	Dung sai
PVC-U/16	16,4	$\pm 0,1$	20,0	$\pm 0,1$	56	$\pm 0,2$	15	$\pm 0,2$
PVC-U/20	20,4	$\pm 0,1$	24,0	$\pm 0,1$	65	$\pm 0,2$	15	$\pm 0,2$
PVC-U/25	25,4	$\pm 0,1$	29,0	$\pm 0,1$	70	$\pm 0,2$	20	$\pm 0,2$
PVC-U/32	32,4	$\pm 0,1$	36,0	$\pm 0,1$	100	$\pm 0,2$	20	$\pm 0,2$
PVC-U/40	40,4	$\pm 0,1$	44,6	$\pm 0,1$	120	$\pm 0,3$	20	$\pm 0,3$
PVC-U/50	50,4	$\pm 0,1$	55,6	$\pm 0,1$	140	$\pm 0,4$	25	$\pm 0,4$
PVC-U/56	56,4	$\pm 0,2$	62,4	$\pm 0,2$	160	$\pm 0,4$	25	$\pm 0,4$
PVC-U/61	61,4	$\pm 0,2$	67,8	$\pm 0,2$	160	$\pm 0,4$	25	$\pm 0,4$
PVC-U/75	75,4	$\pm 0,2$	82,6	$\pm 0,2$	180	$\pm 0,5$	30	$\pm 0,5$
PVC-U/90	90,4	$\pm 0,2$	99,2	$\pm 0,2$	180	$\pm 0,6$	30	$\pm 0,6$
PVC-U/110	110,5	$\pm 0,2$	120,3	$\pm 0,2$	200	$\pm 0,7$	35	$\pm 0,7$
PVC-U/125	125,6	$\pm 0,3$	136,8	$\pm 0,3$	200	$\pm 0,7$	40	$\pm 0,7$

**ỐNG
NHỰA XOẮN
HDPE**

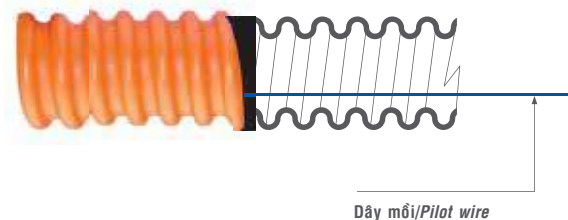
HDPE
FLEXIBLE PIPES

ỐNG NHỰA XOẮN EUROPIPE

EUROPIPE HDPE FLEXIBLE PIPES

Định dạng hình học của ống là dạng lượn sóng mang lại cho Ống nhựa xoắn HDPE EUROPIPE rất nhiều ưu thế.

EUROPIPE HDPE Flexible Pipes, due to their spiral corrugation, offer a wide range of advantages.



ỐNG NHỰA XOẮN HDPE EUROPIPE LÀ GIẢI PHÁP HIỆU QUẢ NHẤT ĐỂ BẢO VỆ CÁP
EUROPIPE HDPE FLEXIBLE PIPES OFFER BEST SOLUTIONS FOR CABLE PROTECTION

01. Thoát nhiệt tối đa cho cáp (khi vận hành)
Maximum heat dissipation from cables (during operation).
02. Giảm thiểu ma sát khi kéo cáp (thi công)
Reduced friction during cable pulling in and out (installation).
03. Tăng khả năng chịu ép nén, độ cứng cho ống
Higher flattening strength and rigidity of pipes.
04. Uốn lượn dễ dàng, thi công trong mọi địa hình
Flexibility, easiness of installation in every site condition.
05. Độ dài theo yêu cầu
Availability of any required length.



Ống nhựa xoắn (Flexible Electric Pipes) là sản phẩm có tính chuyên dụng cao trong bảo vệ cáp điện và cáp thông tin. Ống nhựa xoắn được sáng chế từ những năm 1960 tại Nhật Bản.

Ống nhựa xoắn HDPE EUROPIPE được sản xuất tại Việt Nam trên dây chuyền công nghệ hiện đại, phù hợp với tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7997:2009 về Cáp điện lực đi ngầm trong đất - Phương pháp lắp đặt và TCVN 8699:2011 về Mạng viễn thông - Ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm - Yêu cầu kỹ thuật.

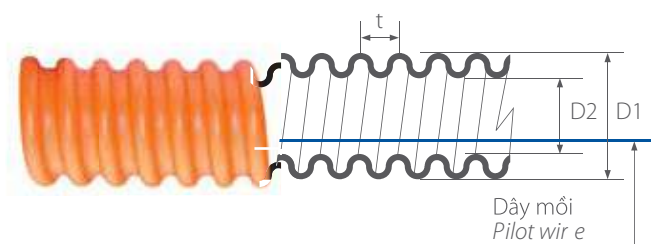
HDPE Flexible Electric Pipes are highly specialized in protecting power and communication cables. Twisted plastic pipes were invented in the 1960s in Japan. HDPE Flexible Electric Pipes are manufactured in Vietnam on modern technological lines, in accordance with national standards TCVN 7997:2009 on underground power cables - Installation methods and TCVN 8699:2011 on Networks telecommunications - Plastic pipes for underground cables - Technical requirements.

QUY CÁCH SẢN PHẨM

SPECIFICATION FOR EUROPIPE HDPE FLEXIBLE PIPES

Ống nhựa xoắn HDPE EUROPIPE được sản xuất bằng nguyên liệu HDPE nguyên sinh, nên bề mặt sản phẩm nhẵn bóng, màu sắc đồng nhất không mùi.

EUROPIPE HDPE Flexible Pipes are made from resin HDPE material, so they are characterized by their smooth and shiny appearance, homogeneity in color, and inodorousness.



Quy cách sản phẩm được nêu trong bảng 2.

Size and demensions of EU are given in Table 2.

Stt No	Loại ống Pipe size	Đường kính ngoài (D1) Outer diameter (mm)	Đường kính trong (D2) Inner diameter (m)	Độ dày thành ống (a) Wall thickness (mm)	Bước xoắn (t) Pitch (mm)	Chiều dài thông dụng Standard length per coil (m)	Bán kính uốn tối thiểu Min. bending radius (mm)	Đường kính ngoài và chiều cao của cuộn ống Standard outer diameter and height of coil (m)
1	EU Ø32/25	32 ± 2,0	25 ± 2,0	1,5 ± 0,30	8 ± 0,5	200 ÷ 500	90	1,0 x 0,50
2	EU Ø40/30	40 ± 2,0	30 ± 2,0	1,5 ± 0,30	10 ± 0,5	200 ÷ 500	100	1,2 x 0,50
3	EU Ø 50/40	50 ± 2,0	40 ± 2,0	1,5 ± 0,30	13 ± 0,8	200 ÷ 500	150	1,5 x 0,60
4	EU Ø65/50	65 ± 2,5	50 ± 2,5	1,7 ± 0,30	17 ± 1,0	100 ÷ 200	200	1,6 x 0,60
5	EU Ø 85/65	85 ± 2,5	65 ± 2,5	2,0 ± 0,30	21 ± 1,0	100 ÷ 200	250	1,7 x 0,65
6	EU Ø105/80	105 ± 3,0	80 ± 3,5	2,1 ± 0,30	25 ± 1,0	100 ÷ 200	300	1,8 x 0,70
7	EU Ø110/90	110 ± 3,5	90 ± 3,5	2,1 ± 0,35	25 ± 1,0	100 ÷ 200	350	1,9 x 0,75
8	EU Ø130/100	130 ± 4,0	100 ± 4,0	2,2 ± 0,40	30 ± 1,0	100 ÷ 200	400	2,0 x 0,85
9	EU Ø145/115	145 ± 4,0	115 ± 4,0	2,3 ± 0,40	34 ± 1,0	100 ÷ 200	400	2,2 x 0,9
10	EU Ø160/125	160 ± 4,0	125 ± 4,0	2,4 ± 0,40	38 ± 1,0	50 ÷ 100	400	2,4 x 1,00
11	EU Ø195/150	195 ± 4,0	150 ± 4,0	2,8 ± 0,40	45 ± 1,5	50 ÷ 100	500	2,5 x 1,20
12	EU Ø230/175	230 ± 4,0	175 ± 4,0	3,5 ± 1,00	55 ± 1,5	50 ÷ 100	600	2,6 x 1,70
13	EU Ø260/200	260 ± 4,0	200 ± 4,0	4,0 ± 1,50	60 ± 1,5	50 ÷ 100	750	2,8 x 1,80
14	EU Ø320/250*	320 ± 5,0	250 ± 4,0	4,5 ± 1,50	70 ± 1,5	30 ÷ 100	850	3,2 x 2,10

* Sản xuất theo đơn đặt hàng

* Produce with order

ỐNG GÂN XOẮN HDPE EUROPIPE LÀ GIẢI PHÁP HIỆU QUẢ NHẤT VỀ KINH TẾ

EUROPIPE HDPE FLEXIBLE PIPES OFFER BEST COST-EFFECTIVE SOLUTIONS

ỐNG NHỰA XOẮN HDPE EUROPIPE LÀ GIẢI PHÁP HIỆU QUẢ NHẤT VỀ CHI PHÍ

- Giảm thiểu chi phí trong lắp đặt
 - Tiết kiệm thời gian thi công;
 - Tiết kiệm nhân công;
 - Tiết kiệm chi phí quản lý, vận hành;
- Nâng cấp, cải tạo, thay thế, sửa chữa cáp ngầm đơn giản, chi phí thấp
- Không phải đào đường, đào vĩa hè, bổ sung thêm dây dễ dàng vào ống đặt sẵn.

EUROPIPE HDPE FLEXIBLE PIPES OFFER BEST COST-EFFECTIVE SOLUTIONS

- Minimized costs to installation:
 - Save construction time
 - Save labour expenditure
 - Save expenditure of control and operation
- Simplicity in repair and refurbishment of underground installations, at reduced costs
- Cable replacement and addition of new ones can be made pavement can be avoided

Bảng 2/Table 2

Chỉ tiêu Items	Điện áp đánh thủng Breakdown voltage	Tình trạng sau khi bị nén bẹp Flat-pressed	Ảnh hưởng môi trường có hoạt tính hoá học Exposed to chemical active environment	Khả năng thi công trong địa hình phức tạp Practicability in unfavorable conditions	Độ dài tối đa của ống Maximum continuous length
Ống thép Steel pipes	Dẫn điện Conductor	Bẹp vĩnh viễn Permanent flat	Bị ăn mòn, gỉ Corrosion, rust	Rất khó Poor	6 m
Ống nhựa thẳng PVC Straight PVC pipes	10 kV	Vỡ Broken	Giòn, dễ vỡ Brittle, easily broken	Khó Poor	6 - 10 m
Ống nhựa xoắn HDPE EUROPIPE EUROPIPE HDPE Flexible Pipes	40 kV	Khôi phục 90% nguyên dạng Restored to 90% of the original shape	Đàn hồi, ít bị ảnh hưởng của lão hoá Resilient, less affected by ageing	Rất dễ Very good	30 - 500 m

ĐƠN VỊ TIÊU CHUẨN SẢN PHẨM GIAO HÀNG

STANDARD UNIT FOR DELIVERY

Bảng 3/Table 3

Ống nhựa xoắn HDPE EUROPIPE được đóng gói theo đơn vị tiêu chuẩn để giao hàng, bao gồm: TFP are packaged in standard units for delivery, each of them includes:		
Hạng mục Index	Có/Không Yes/No	Số lượng Quantity
1. Một cuộn ống HDPE EUROPIPE liền có độ dài tiêu chuẩn (trang 10) A VT whole coil of standard length (page 10)	☒	Độ dài tiêu chuẩn Standard length
2. Cuộn ống có sẵn dây mồi bên trong, bằng thép mạ kẽm, bên ngoài bọc nhựa PVC. A PVC-covered galvanized steel pilot wire readily provided inside the EUROPIPE coil.	☒	≥ 10% chiều dài ống 10% longer than EUROPIPE
3. Dây buộc cuộn ống bằng nilông. Nylon cords binding the HDPE EUROPIPE	☒	Tiêu chuẩn Standard
4. Nắp bịt/Pipe caps	☒	02 chiếc/pcs
5. Phụ kiện đi kèm/Auxiliary fittings Măng sông/Joint sleeve Băng cao su non/Sealing tape (S) Băng cao su lưu hóa/Vul-co tape (V) Băng keo PVC chịu nước/PVC tape (P)	☐	01 chiếc/pcs 01 chiếc/pcs 01 chiếc/pcs 01 chiếc/pcs
6. Hướng dẫn cách nối ống bằng măng sông Instructions for Joining pipes using joint sleeves	☒	01
7. Tem nhãn đóng gói sản phẩm/Packaging documents	☒	01

03

CHỨNG CHỈ CHẤT LƯỢNG
QUALITY CERTIFICATE

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT



TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÚ HỢP (QUACERT)

GIẤY CHỨNG NHẬN

Sản phẩm: Phụ tùng ống nhựa PP-R, loại liên kết hàn nhiệt, dùng để dẫn nước nóng và lạnh, đường kính đến 160mm

với nhãn hiệu thương mại **EuroPipe**

được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, xã Thuận Thành, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn:

TCVN 10097-3:2013 / ISO 15874-3:2013

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)

Số Giấy chứng nhận: SP 1744/2.21.14

Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 11/04/2021 đến ngày 10/04/2024

Ngày chứng nhận lần đầu: 04/09/2015

Phạm Lê Cường

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM PP-R

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÚ HỢP (QUACERT)

GIẤY CHỨNG NHẬN

Sản phẩm: Ống nhựa chịu nhiệt PP-R dùng để cấp nước, đường kính đến 160 mm

với nhãn hiệu thương mại **EuroPipe**

được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, xã Thuận Thành, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

có các chỉ tiêu (được xác định trong Phụ lục kèm theo) phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn

DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)

Số Giấy chứng nhận: SP 1655/2.21.14

Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 11/04/2021 đến ngày 10/04/2024

Ngày chứng nhận lần đầu: 26/03/2015

Phạm Lê Cường

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM PP-R

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÚ HỢP (QUACERT)

GIẤY CHỨNG NHẬN

Sản phẩm: Ống nhựa PP-R dùng để dẫn nước nóng và lạnh, đường kính từ 20mm đến 160 mm

với nhãn hiệu thương mại **EuroPipe**

được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, xã Thuận Thành, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Có các chỉ tiêu (được xác định trong Phụ lục kèm theo) phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn

TCVN 10097-2:2013 / ISO 15874-2:2013

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)

Số Giấy chứng nhận: SP 1743/2.21.14

Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 11/04/2021 đến ngày 10/04/2024

Ngày chứng nhận lần đầu: 04/09/2015

Phạm Lê Cường

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM PP-R

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÚ HỢP (QUACERT)

GIẤY XÁC NHẬN

Xác nhận sản phẩm: Ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm (mạng viễn thông) loại HDPE xoắn (HDPEx)

với nhãn hiệu thương mại **EUROPIPE**

được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, phường Thuận Thành, thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

có các chỉ tiêu phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn (Xem phụ lục kèm theo Giấy xác nhận SP.3157.22.14)

TCVN 8699:2011

Số Giấy xác nhận: SP 3157.22.14

Giấy xác nhận này có giá trị từ: 22/04/2022 đến 10/04/2024

Trần Quốc Dũng

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM HDPE XOẮN

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)

Giấy chứng nhận

Sản phẩm: Ống nhựa Polyvinyl Chlorua không hóa dẻo (uPVC) dùng để cấp và thoát nước có áp, đường kính đến 630 mm

với nhãn hiệu thương mại **EuroPipe**
được sản xuất tại

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, xã Thuận Thành, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn
TCVN 8491-2:2011 / ISO 1452-2:2009

và được phép sử dụng Dấu Chất lượng

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)
Số Giấy chứng nhận: SP 1654/2.21.14
Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 11/04/2021 đến ngày 10/04/2024
Ngày chứng nhận lần đầu: 26/03/2015

Giám đốc

Phạm Lê Cường

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM uPVC

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)

Giấy chứng nhận

Sản phẩm: Phụ tùng ống nhựa PVC-U dùng để cấp nước, loại ép phun, liên kết bằng keo, áp suất làm việc từ PN 3 đến PN 25, đường kính danh nghĩa đến 630mm

với nhãn hiệu thương mại **EuroPipe**
được sản xuất tại

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, xã Thuận Thành, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
có các chỉ tiêu (được xác định trong Phụ lục kèm theo) phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn
TCVN 8491-3:2011 / ISO 1452-3:2009

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)
Số Giấy chứng nhận: SP 1726/2.21.14
Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 11/04/2021 đến ngày 10/04/2024
Ngày chứng nhận lần đầu: 07/08/2015

Giám đốc

Phạm Lê Cường

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM uPVC

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)

Giấy chứng nhận

Sản phẩm: Ống nhựa Polyetylen (PE) màu đen dùng để cấp nước loại PE80 và PE 100, đường kính danh nghĩa đến 1200 mm, áp suất làm việc từ PN6 đến PN20

với nhãn hiệu thương mại **EuroPipe**
được sản xuất tại

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, xã Thuận Thành, Thị Xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
có các chỉ tiêu (được xác định trong Phụ lục kèm theo) phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn
TCVN 7305-2 :2008/ ISO 4427-2:2007

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28 ngày 12/12/2012 Bộ KH&CN)
Số Giấy chứng nhận: SP 1462/3.21.14
Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 11/04/2021 đến ngày 10/04/2024
Ngày chứng nhận lần đầu: 05/03/2014

Giám đốc

Phạm Lê Cường

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM HDPE

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)

Giấy chứng nhận

Sản phẩm: Phụ tùng ống nhựa Polyetylen màu đen, PE 100, dùng để cấp nước, loại nối mặt đầu bằng phương pháp nung chảy, loại phụ kiện đúc, áp suất làm việc đến PN 16, đường kính danh nghĩa đến 1200mm

với nhãn hiệu thương mại **EuroPipe**
được sản xuất tại

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, xã Thuận Thành, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
có các chỉ tiêu (được xác định trong Phụ lục kèm theo) phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn
TCVN 7305-3:2008/ISO 4427-3:2007

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)
Số Giấy chứng nhận: SP 1725/2.18.14
Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 11/04/2021 đến ngày 10/04/2024
Ngày chứng nhận lần đầu: 07/08/2015

Giám đốc

Phạm Lê Cường

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM HDPE

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)

GIẤY XÁC NHẬN

Xác nhận sản phẩm: Ống nhựa uPVC tròn, trơn, cứng, không có ren, đường kính danh nghĩa (DN) 16mm-40mm dùng cho việc lắp đặt cáp lên đến 1000V A.C. và / hoặc 1500V một chiều (Chỉ tiết sản phẩm, chỉ tiêu xác nhận xem Phụ lục kèm theo Giấy xác nhận SP 3132.22.14)

với nhãn hiệu thương mại **EUROPIPE**

được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, phường Thuận Thành, thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
Có các chỉ tiêu (được xác định trong Phụ lục kèm theo) phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn

TCVN 7417-1:2010/ IEC 61386-1:2008

Số Giấy xác nhận: **SP 3132.22.14**
Giấy xác nhận này có giá trị từ: **từ ngày 26/02/2022 đến ngày 10/04/2024**
Ngày cấp giấy xác nhận lần đầu: **26/02/2022**

GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
Trần Quốc Dũng

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM LUỒN DÂY ĐIỆN

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)

GIẤY XÁC NHẬN

Xác nhận sản phẩm: Phụ kiện bằng uPVC tròn, trơn, cứng, không có ren, đường kính danh nghĩa (DN) 16mm-40mm; dùng trong lắp đặt cáp lên đến 1000V A.C. và / hoặc 1500V một chiều (Chỉ tiết sản phẩm và chỉ tiêu kỹ thuật được xác nhận xem Phụ lục của Giấy xác nhận SP 3132-1.22.14)

với nhãn hiệu thương mại **EUROPIPE, VONTA**

được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, phường Thuận Thành, thành phố Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
Có các chỉ tiêu (được xác định trong Phụ lục kèm theo) phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn

TCVN 7417-1:2010/ IEC 61386-1:2008

Số Giấy xác nhận: **SP 3132-1.22.14**
Giấy xác nhận này có giá trị từ: **từ ngày 26/02/2022 đến ngày 10/04/2024**
Ngày cấp giấy xác nhận lần đầu: **26/02/2022**

GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
Trần Quốc Dũng

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM LUỒN DÂY ĐIỆN

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)

GIẤY CHỨNG NHẬN

Sản phẩm: Ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm, loại PVC-U, đường kính ngoài đến 168mm

với nhãn hiệu thương mại **EUROPIPE**

được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, xã Thuận Thành, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
Có các chỉ tiêu phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn

TCVN 8699 : 2011

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)
Số Giấy chứng nhận: **7091** Mã số: **7091.21.2**
Hiệu lực Giấy chứng nhận: **từ ngày 30/12/2021 đến ngày 29/12/2024**
Ngày chứng nhận lần đầu: **30/12/2021**

GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
Phạm Lê Cường

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)

GIẤY CHỨNG NHẬN

Sản phẩm: Ống nhựa Polyetylen (PE) màu đen dùng để cấp nước loại PE 100, đường kính danh nghĩa đến 1200 mm, áp suất làm việc từ PN6 đến PN20

với nhãn hiệu thương mại **EUROPIPE**

được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH NHỰA CHÂU ÂU XANH
Quốc lộ 3, xóm Đoàn Kết, xã Thuận Thành, thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn
ISO 4427-2:2019

và được phép sử dụng Dấu Chất lượng

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012; Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31/3/2017 và Thông tư 06/2020/ TT-BKHCN ngày 10/12/2020)
Số Giấy chứng nhận: **SP 1462/4.23.14**
Hiệu lực Giấy chứng nhận: **từ ngày 03/03/2023 đến ngày 10/04/2024**
Ngày chứng nhận lần đầu: **03/03/2023**

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt P, Nghĩa Đô, Q. Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
Trần Quốc Dũng

Số/No: 18/MS.TN.3.41

Trang/Page: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULTS

- Tên mẫu thử: Ống UPVC D315x9,2 PN6
Sân phẩm cung cấp cho Công ty Krangnam, nhà thầu chính gói thầu AS Nội Bài - Lào Cai
- Khách hàng: Công ty TNHH ống nhựa Âu Châu Việt Nam
- Số lượng mẫu: 01 mẫu
- Ngày nhận mẫu: 30/12/2013
- Tình trạng mẫu: 01 đoạn ống nhựa dài 1,5 mét
- Thời gian thử nghiệm: Từ ngày 02/01/2014 đến ngày 06/01/2014

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Mức quy định theo TCVN 6151-2: 2002	Kết quả
1	Đường kính ngoài	mm	TCVN 6145: 1996	315,0 ± 316,0	315,0
2	Chiều dày vách ống	mm	TCVN 6145: 1996	9,2 ± 10,7	9,4
3	Sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	%	TCVN 6148: 2007	≤ 5,0	2,4
4	Độ bền va đập ở 0°C		TCVN 7434: 2004	Tỉ lệ va đập thực ≤ 10%	Tỉ lệ va đập thực < 10%
5	Độ bền nhiệt Vicat	°C	TCVN 6147: 2003	≥ 80	84
6	Độ bền Diclomethane		ISO 9852: 1995	Không bị ăn mòn	Không bị ăn mòn
7	Độ bền áp suất thủy tĩnh ở 20°C trong 1 giờ		TCVN 6149: 2007	Không rò rỉ	Không rò rỉ

TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG

Phạm Thuý Hằng

Phạm Thuý Hằng

Hà Nội, ngày 06/01/2014

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Cảnh Đức
GIÁM ĐỐC

- Phieu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approval of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

TN/BA/05.4-BN/1

Số/No: 18/MS.TN.3.41

Trang/Page: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULTS

- Tên mẫu thử: Ống HDPE PN6 PE100 D355
- Khách hàng: Công ty TNHH ống nhựa Âu Châu Việt Nam
- Số lượng mẫu: 01 mẫu
- Ngày nhận mẫu: 30/12/2013
- Tình trạng mẫu: 03 đoạn ống mỗi đoạn dài 2 mét
Tên ống có dán tem niêm phong Quatest số 122635 và 122636
- Thời gian thử nghiệm: Từ ngày 30/12/2013 đến ngày 06/01/2014

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Mức quy định theo TCVN 7305-2: 2008	Kết quả
1	Đường kính ngoài	mm	TCVN 6145: 1996	355,0 ± 357,2	355,5
2	Chiều dày vách ống	mm	TCVN 6145: 1996	13,6 ± 15,1	14,1
3	Độ oval	mm	TCVN 7305-2: 2008	12,5	2,1
4	Sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	%	TCVN 6148: 2007	≤ 3,0	1,1
5	Độ bền dai khi đứt	%	TCVN 7434: 2004	≥ 350	661
6	Độ bền áp suất thủy tĩnh ở 20°C trong 100 giờ		TCVN 6149: 2007	Không rò rỉ	Không rò rỉ

Hà Nội, ngày 06/01/2014

Kim Đức Thọ
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG

Phạm Thuý Hằng
Phạm Thuý Hằng

- Phieu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approval of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

TN/BA/05.4-BN/1

Số/No: 41/MS.TN.3.41

Trang/Page: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULTS

- Tên mẫu thử: Ống lạnh PPR D25 x 2,3mm PN10
- Khách hàng: Công ty TNHH ống nhựa Âu Châu Việt Nam
- Số lượng mẫu: 01 mẫu
- Ngày nhận mẫu: 18/11/2013
- Tình trạng mẫu: Mẫu dài 100cm
- Thời gian thử nghiệm: Từ ngày 19/11/2013 đến ngày 25/11/2013

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả
1	Độ bền va đập ($h = 2m; m = 1kg$)		ISO 3127: 1980	Không vỡ
2	Độ bền áp suất trong 1h, nhiệt độ nước thử 20°C	KG/cm ²	DIN 8078: 1996	32,4 Không vỡ

TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG

Phạm Thuý Hằng
PHẠM THUÝ HẰNG

Hà Nội, ngày 25/11/2013

Kim Đức Thọ
PHÓ GIÁM ĐỐC

- Phieu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approval of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

TN/BA/05.4-BN/1

Số/No: 41/MS.TN.3.41

Trang/Page: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULTS

- Tên mẫu thử: Ống HDPE PN10 PE100 D630
- Khách hàng: Công ty TNHH nhựa Âu Châu Xanh
- Số lượng mẫu: 01 mẫu
- Ngày nhận mẫu: 20/03/2014
- Tình trạng mẫu: 03 đoạn ống mỗi đoạn dài 2 mét
Tên ống có dán tem niêm phong Quatest số 122636 và 122637
- Thời gian thử nghiệm: Từ ngày 20/03/2014 đến ngày 27/03/2014

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Mức quy định theo TCVN 7305-2: 2008	Kết quả
1	Đường kính ngoài	mm	TCVN 6145: 1996	630,0 ± 633,8	631,5
2	Chiều dày vách ống	mm	TCVN 6145: 1996	37,4 ± 41,3	38,1
3	Độ oval	mm	TCVN 7305-2: 2008	22,1	11,8
4	Sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	%	TCVN 6148: 2007	≤ 3,0	1,1
5	Độ bền dai khi đứt	%	TCVN 7434: 2004	≥ 350	661
6	Độ bền áp suất thủy tĩnh ở 20°C trong 100 giờ		TCVN 6149: 2007	Không rò rỉ	Không rò rỉ

Hà Nội, ngày 28/03/2014

Kim Đức Thọ
PHÓ GIÁM ĐỐC

TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG

Phạm Thuý Hằng
Phạm Thuý Hằng

- Phieu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approval of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

TN/BA/05.4-BN/1

Số/Nº: 45/1262/2015-66

Trang/Page: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

- Tên mẫu thử: Tổ hợp phụ kiện ống nước uPVC
- Khách hàng: Công ty TNHH Nhựa Âu Châu Xanh
- Số lượng mẫu: 01 mẫu
- Ngày nhận mẫu: 16/7/2015
- Tình trạng mẫu: 01 tổ hợp phụ kiện nhựa đã hàn với ống (Trên mẫu có tem Quacert số 14.18923)
- Thời gian thử nghiệm: Từ ngày 17/7/2015 đến ngày 29/7/2015

STT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử	Mức quy định theo TCVN 8491-3: 2011	Kết quả
1	Độ chịu áp lực trong 1h với nhiệt độ nước thử 20°C - Áp lực thử 52,5 kg/cm² Tổ hợp phụ kiện ống nước uPVC PN12,5 gồm: Ống uPVC D48, Ống uPVC D42, Màng sóng uPVC D48, Nắp bịt uPVC D48, Tê uPVC D48, Cút uPVC D48/42, Chéch uPVC D42, Cút uPVC D42	TCVN 6149: 2007	Không rò rỉ	Không rò rỉ

Hà Nội, ngày 29/7/2015
K. GIÁM ĐỐC

TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG

Phạm Thủy Hằng
Phạm Thủy Hằng

Nguyễn Ngọc Châm
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

- Phân kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test result is valid only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test result shall not be reproduced except in full, without the written approval of QAT/TEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written on customer's request.

TC/BA01.3-4-080.2014

Số/Nº: 45/1262/2015-19

Trang/Page: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

- Tên mẫu thử: Tổ hợp phụ kiện ống nước PPR
- Khách hàng: Công ty TNHH Nhựa Âu Châu Xanh
- Số lượng mẫu: 01 mẫu
- Ngày nhận mẫu: 16/7/2015
- Tình trạng mẫu: 01 tổ hợp phụ kiện nhựa đã hàn với ống (Trên mẫu có tem Quacert số 14.18921)
- Thời gian thử nghiệm: Từ ngày 17/7/2015 đến ngày 29/7/2015

STT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử	Mức quy định theo DIN 16962: 2000	Kết quả
1	Độ chịu áp lực trong 1h với nhiệt độ nước thử 20°C - Áp lực thử 80,0 kg/cm² Tổ hợp phụ kiện ống nước PPR PN25 gồm: Ống PPR D25, Màng sóng PPR D25, Cút PPR D25, Chéch PPR D25, Tê PPR D25, Nắp bịt PPR D25	DIN 16962: 2000	Không rò rỉ	Không rò rỉ

Hà Nội, ngày 29/7/2015
K. GIÁM ĐỐC

TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG

Phạm Thủy Hằng
Phạm Thủy Hằng

Nguyễn Ngọc Châm
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

- Phân kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test result is valid only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test result shall not be reproduced except in full, without the written approval of QAT/TEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written on customer's request.

TC/BA01.3-4-080.2014

Số/Nº: 21 / TN2 / 5415

Trang/Page: 1 / 3

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

- Tên mẫu thử: Ống HDPE xoắn dùng cho truyền cáp ngầm 130/100
Sample: 130/100
- Khách hàng: Trung tâm chứng nhận phù hợp (QUACERT)
Customer: QUACERT
- Nhà sản xuất: Công ty TNHH Nhựa Châu Âu Xanh
Manufacturer: MANUFACTURER
- Số lượng mẫu: 01
Quantity: 01
- Tình trạng mẫu: Mẫu có dán tem niêm phong số 21.15005; 21.15001 và 21.15002
Sample observation: 21.15005; 21.15001 và 21.15002
- Ngày nhận mẫu: 29/12/2021
Reception date: 29/12/2021
- Ngày thử nghiệm: 14/01/2022 + 28/01/2022
Test duration: 14/01/2022 + 28/01/2022
- Phương pháp thử: TCVN 8699:2011
Test methods: TCVN 8699:2011

TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM
ĐIỆN, ĐIỆN TỬ VÀ HIỆU SUẤT NĂNG LƯỢNG
Chief of Electric, Electronic & Energy efficiency Testing Lab

Đặng Thanh Tùng
Đặng Thanh Tùng

Hanoi, date of 28/01/2022

Nguyễn Ngọc Châm
K. GIÁM ĐỐC
Director
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

- Phân kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test result is valid only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test result shall not be reproduced except in full, without the written approval of QAT/TEST 1.

Số/Nº: 21 / TN2 / 5415

Trang/Page: 2 / 3

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

TT No	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị Unit	Phương pháp thử Test methods	Mức quy định Standard level	Kết quả Results
1	Kích thước/ Dimension		TCVN 8699:2011		
	• Đường kính ngoài/ Outside diameter	mm		130 ± 4,0	131,2
	• Chiều dày thành ống / Thickness of wall	mm		2,2 ± 0,4	2,4
	• Bước ren/ Pitch of thread	mm		30 ± 1,0	30,6
	• Chiều cao ren/ Height of thread	mm		15 ± 0,5	15,2
2	Độ bền điện áp tần số công nghiệp 10kV/1min AC voltage for 10kV/1min	- nt -		Không bị đánh thủng No breakdown	Đạt Pass
3	Thử nén ống với lực P=170xR (R là bán kính trung bình của ống, cm) Compression test with a force P=170xR (R is mean radius of the pipe, cm)	- nt -			
	• Độ biến dạng tương đối của đường kính ngoài Relative deflection of the outside diameter	%		≤ 3,5	1,8
	• Ngoại quan Appearance			Không nứt No crack	Đạt Pass
4	Độ bền chịu ăn mòn hóa học Chemical corrosion test		- nt -		
	• Sự thay đổi khối lượng khi thử với dung dịch NaCl 10%	g/m²		± 0,5	Đạt Pass
	• Change of mass when test with NaCl 10% solution				Pass
	• Sự thay đổi khối lượng khi thử với dung dịch H ₂ SO ₄ 30%	g/m²		± 0,5	Đạt Pass
	• Change of mass when test with H ₂ SO ₄ 30% solution				Pass
	• Sự thay đổi khối lượng khi thử với dung dịch HNO ₃ 40%	g/m²		± 0,5	Đạt Pass
	• Change of mass test with HNO ₃ 40% solution				Pass
	• Sự thay đổi khối lượng khi thử với dung dịch NaOH 40%	g/m²		± 0,5	Đạt Pass
	• Change of mass when test with NaOH 40% solution				Pass

VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG - BỘ XÂY DỰNG
VILAS 003 - TRUNG TÂM THIẾT BỊ, MÔI TRƯỜNG & AN TOÀN LAO ĐỘNG
VILAS 003 - CENTRE FOR EQUIPMENT, ENVIRONMENT & LABOUR SAFETY
Địa chỉ (Address): 235 đường Nguyễn Trãi, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel): (+84) 4.358.2217; Fax: (+84) 4.358.1112;
Website: http://vibm.vn/; E-mail: thietbimotruong@vibm.vn

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT
Số (No): 301...VLXD-TBMT

1. Cơ quan gửi mẫu (Client): TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)
2. Đơn vị sản xuất (Manufacturer): CÔNG TY TNHH NHỰA CHẬU ẬU XANH
3. Loại mẫu (Kind of sample): Ống HDPE DN32x2,9mm - PN10
4. Kí hiệu mẫu (Code of sample): 21.15031; 21.15034; 21.15035; 21.15036; 21.15037; 21.15038 - Còn nguyên tem niêm phong
5. Số lượng (Quantities): 01
6. Số phiếu Viện (VIBM.No): 4240/KHTN
7. Số phiếu Trung tâm (Cen.No): 15-22/TBMT
8. Ngày nhận mẫu (Date of received): 07/12/2021

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
(TEST RESULT)

TT (No.)	Tính chất (Characteristics)	Yêu cầu kỹ thuật (Requirements) QCVN 16:2019/BXD	Kết quả (Results)	Phương pháp thử (Test method)	Đánh giá (Evaluation)
1	Độ bền áp suất thủy tĩnh 100h (Resistance to hydrostatic pressure in 100h): - Nhiệt độ thử (Test temperature): 20°C - Ứng suất vòng (Hoop stress): 12,4 MPa - Áp suất thử (Test pressure): 24,7 bar ¹	Bảng 1 (Table 1) - TT 7.3 (No. 7.3) Không phá hỏng (No failure)	Không phá hỏng (No failure)	TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006) TCVN 6149-2:2007 (ISO 1167-2:2006)	Đạt (pass)
2	Độ bền áp suất thủy tĩnh 165h (Resistance to hydrostatic pressure in 165h): - Nhiệt độ thử (Test temperature): 30°C - Ứng suất vòng (Hoop stress): 5,4 MPa - Áp suất thử (Test pressure): 10,8 bar ¹	Bảng 1 (Table 1) - TT 7.3 (No. 7.3) Không phá hỏng (No failure)	Không phá hỏng (No failure)	TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006) TCVN 6149-2:2007 (ISO 1167-2:2006)	Đạt (pass)

Ghi chú (Notes): ¹ Áp suất thử nghiệm được tính theo kích thước danh nghĩa của mẫu thử - theo TCVN 6149-1 (ISO 1167-1) (The test pressure calculations based on the nominal dimensions of the test piece - according to TCVN 6149-1 (ISO 1167-1))

Kết luận (Conclusion): Mẫu thử "Đạt" yêu cầu quy định trong QCVN 16:2019/BXD (The sample meet the requirement which is specified in QCVN 16:2019/BXD)

Ghi chú (Notes): Chỉ tiêu độ cứng vòng được quy định trong Phần 7.1 - QCVN 16:2019/BXD cho ống HDPE chỉ áp dụng cho ống thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp suất theo ISO 4435:2003 (The ring stiffness is specified in 7.1 - QCVN 16:2019/BXD for HDPE pipe that only applied for non-pressure underground drainage and sewerage in accordance with ISO 4435:2003)

Hà Nội, ngày 24 tháng 03 năm 2022

Viện Vật Liệu Xây Dựng
VIBM
VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Nguyễn Văn Huyền

Cán bộ kiểm tra (Checked by): Lê Cao Chiến
VILAS 003 - TT, TBMT & ATLĐ
CEELS

Nguyễn Thị Tâm

Ghi chú (Notes):
- Các chỉ tiêu và phương pháp thử được thử theo yêu cầu của khách hàng. (Characteristics and methods were tested according to client's request).
- Mẫu thử khách hàng mang đến Viện Vật Liệu xây dựng. Tồn mẫu, chỉ cơ quan gửi mẫu và công trình sử dụng được bảo hộ theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG - BỘ XÂY DỰNG
VILAS 003 - TRUNG TÂM THIẾT BỊ, MÔI TRƯỜNG & AN TOÀN LAO ĐỘNG
VILAS 003 - CENTRE FOR EQUIPMENT, ENVIRONMENT & LABOUR SAFETY
Địa chỉ (Address): 235 đường Nguyễn Trãi, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel): 024.358.2217; Fax: 024.358.1112;
Website: http://vibm.vn/; E-mail: thietbimotruong@vibm.vn

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT
Số (No): 302...VLXD-TBMT

1. Cơ quan gửi mẫu (Client): TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)
2. Đơn vị sản xuất (Manufacturer): CÔNG TY TNHH NHỰA CHẬU ẬU XANH
3. Loại mẫu (Kind of sample): Ống HDPE DN280x16,6mm - PN10
4. Kí hiệu mẫu (Code of sample): 21.15015; 21.15016; 21.15017; 21.15018; 21.15019; 21.15020 - Còn nguyên tem niêm phong
5. Số lượng (Quantities): 01
6. Số phiếu Viện (VIBM.No): 4240/KHTN
7. Số phiếu Trung tâm (Cen.No): 15-22/TBMT
8. Ngày nhận mẫu (Date of received): 07/12/2021

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
(TEST RESULT)

TT (No.)	Tính chất (Characteristics)	Yêu cầu kỹ thuật (Requirements) QCVN 16:2019/BXD	Kết quả (Results)	Phương pháp thử (Test method)	Đánh giá (Evaluation)
1	Độ bền áp suất thủy tĩnh 100h (Resistance to hydrostatic pressure in 100h): - Nhiệt độ thử (Test temperature): 20°C - Ứng suất vòng (Hoop stress): 12,4 MPa - Áp suất thử (Test pressure): 15,6 bar ¹	Bảng 1 (Table 1) - TT 7.3 (No. 7.3) Không phá hỏng (No failure)	Không phá hỏng (No failure)	TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006) TCVN 6149-2:2007 (ISO 1167-2:2006)	Đạt (pass)
2	Độ bền áp suất thủy tĩnh 165h (Resistance to hydrostatic pressure in 165h): - Nhiệt độ thử (Test temperature): 30°C - Ứng suất vòng (Hoop stress): 5,4 MPa - Áp suất thử (Test pressure): 6,8 bar ¹	Bảng 1 (Table 1) - TT 7.3 (No. 7.3) Không phá hỏng (No failure)	Không phá hỏng (No failure)	TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006) TCVN 6149-2:2007 (ISO 1167-2:2006)	Đạt (pass)

Ghi chú (Notes): ¹ Áp suất thử nghiệm được tính theo kích thước danh nghĩa của mẫu thử - theo TCVN 6149-1 (ISO 1167-1) (The test pressure calculations based on the nominal dimensions of the test piece - according to TCVN 6149-1 (ISO 1167-1))

Kết luận (Conclusion): Mẫu thử "Đạt" yêu cầu quy định trong QCVN 16:2019/BXD (The sample meet the requirement which is specified in QCVN 16:2019/BXD)

Ghi chú (Notes): Chỉ tiêu độ cứng vòng được quy định trong Phần 7.1 - QCVN 16:2019/BXD cho ống HDPE chỉ áp dụng cho ống thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp suất theo ISO 4435:2003 (The ring stiffness is specified in 7.1 - QCVN 16:2019/BXD for HDPE pipe that only applied for non-pressure underground drainage and sewerage in accordance with ISO 4435:2003)

Hà Nội, ngày 24 tháng 03 năm 2022

Viện Vật Liệu Xây Dựng
VIBM
VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Nguyễn Văn Huyền

Cán bộ kiểm tra (Checked by): Lê Cao Chiến
VILAS 003 - TT, TBMT & ATLĐ
CEELS

Nguyễn Thị Tâm

Ghi chú (Notes):
- Các chỉ tiêu và phương pháp thử được thử theo yêu cầu của khách hàng. (Characteristics and methods were tested according to client's request).
- Mẫu thử khách hàng mang đến Viện Vật Liệu xây dựng. Tồn mẫu, chỉ cơ quan gửi mẫu và công trình sử dụng được bảo hộ theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG - BỘ XÂY DỰNG
VILAS 003 - TRUNG TÂM THIẾT BỊ, MÔI TRƯỜNG & AN TOÀN LAO ĐỘNG
VILAS 003 - CENTRE FOR EQUIPMENT, ENVIRONMENT & LABOUR SAFETY
Địa chỉ (Address): 235 đường Nguyễn Trãi, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel): 024.358.2217; Fax: 024.358.1112;
Website: http://vibm.vn/; E-mail: thietbimotruong@vibm.vn

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT
Số (No): 303...VLXD-TBMT

1. Cơ quan gửi mẫu (Client): TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)
2. Đơn vị sản xuất (Manufacturer): CÔNG TY TNHH NHỰA CHẬU ẬU XANH
3. Loại mẫu (Kind of sample): Ống uPVC DN160x8,7mm - PN6
4. Kí hiệu mẫu (Code of sample): 21.15021; 21.15022; 21.15023; 21.15024; 21.15025; 21.15026 - Còn nguyên tem niêm phong
5. Số lượng (Quantities): 01
6. Số phiếu Viện (VIBM.No): 4240/KHTN
7. Số phiếu Trung tâm (Cen.No): 15-22/TBMT
8. Ngày nhận mẫu (Date of received): 07/12/2021

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
(TEST RESULT)

TT (No.)	Tính chất (Characteristics)	Yêu cầu kỹ thuật (Requirements) QCVN 16:2019/BXD	Kết quả (Results)	Phương pháp thử (Test method)	Đánh giá (Evaluation)
1	Độ bền áp suất thủy tĩnh 1h (Resistance to hydrostatic pressure in 1h): - Nhiệt độ thử (Test temperature): 20°C - Ứng suất vòng (Hoop stress): 42,0 MPa - Áp suất thử (Test pressure): 25,4 bar ¹	Bảng 1 (Table 1) - TT 7.3 (No. 7.3) Không phá hỏng (No failure)	Không phá hỏng (No failure)	TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006) TCVN 6149-2:2007 (ISO 1167-2:2006)	Đạt (pass)

Ghi chú (Notes): ¹ Áp suất thử nghiệm được tính theo kích thước danh nghĩa của mẫu thử - theo TCVN 6149-1 (ISO 1167-1) (The test pressure calculations based on the nominal dimensions of the test piece - according to TCVN 6149-1 (ISO 1167-1))

Kết luận (Conclusion): Mẫu thử "Đạt" yêu cầu quy định trong QCVN 16:2019/BXD (The sample meet the requirement which is specified in QCVN 16:2019/BXD)

Ghi chú (Notes): Chỉ tiêu độ cứng vòng được quy định trong Phần 7.3 - QCVN 16:2019/BXD cho ống uPVC chỉ áp dụng cho ống thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp suất theo ISO 4435:2003 (The ring stiffness is specified in 7.3 - QCVN 16:2019/BXD for Unplasticized polyvinyl chloride (UPVC) pipe that only applied for non-pressure underground drainage and sewerage in accordance with ISO 4435:2003)

Hà Nội, ngày 24 tháng 03 năm 2022

Viện Vật Liệu Xây Dựng
VIBM
VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Nguyễn Văn Huyền

Cán bộ kiểm tra (Checked by): Lê Cao Chiến
VILAS 003 - TT, TBMT & ATLĐ
CEELS

Nguyễn Thị Tâm

Ghi chú (Notes):
- Các chỉ tiêu và phương pháp thử được thử theo yêu cầu của khách hàng. (Characteristics and methods were tested according to client's request).
- Mẫu thử khách hàng mang đến Viện Vật Liệu xây dựng. Tồn mẫu, chỉ cơ quan gửi mẫu và công trình sử dụng được bảo hộ theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG - BỘ XÂY DỰNG
VILAS 003 - TRUNG TÂM THIẾT BỊ, MÔI TRƯỜNG & AN TOÀN LAO ĐỘNG
VILAS 003 - CENTRE FOR EQUIPMENT, ENVIRONMENT & LABOUR SAFETY
Địa chỉ (Address): 235 đường Nguyễn Trãi, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội
Điện thoại (Tel): 024.358.2217; Fax: 024.358.1112;
Website: http://vibm.vn/; E-mail: thietbimotruong@vibm.vn

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT
Số (No): 304...VLXD-TBMT

1. Cơ quan gửi mẫu (Client): TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)
2. Đơn vị sản xuất (Manufacturer): CÔNG TY TNHH NHỰA CHẬU ẬU XANH
3. Loại mẫu (Kind of sample): Ống uPVC DN42x2,0mm - PN10
4. Kí hiệu mẫu (Code of sample): 21.15039; 21.15040; 21.15041; 21.15042; 21.15043; 21.15044 - Còn nguyên tem niêm phong
5. Số lượng (Quantities): 01
6. Số phiếu Viện (VIBM.No): 4240/KHTN
7. Số phiếu Trung tâm (Cen.No): 15-22/TBMT
8. Ngày nhận mẫu (Date of received): 07/12/2021

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
(TEST RESULT)

TT (No.)	Tính chất (Characteristics)	Yêu cầu kỹ thuật (Requirements) QCVN 16:2019/BXD	Kết quả (Results)	Phương pháp thử (Test method)	Đánh giá (Evaluation)
1	Độ bền áp suất thủy tĩnh 1h (Resistance to hydrostatic pressure in 1h): - Nhiệt độ thử (Test temperature): 20°C - Ứng suất vòng (Hoop stress): 42,0 MPa - Áp suất thử (Test pressure): 42,0 bar ¹	Bảng 1 (Table 1) - TT 7.3 (No. 7.3) Không phá hỏng (No failure)	Không phá hỏng (No failure)	TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006) TCVN 6149-2:2007 (ISO 1167-2:2006)	Đạt (pass)

Ghi chú (Notes): ¹ Áp suất thử nghiệm được tính theo kích thước danh nghĩa của mẫu thử - theo TCVN 6149-1 (ISO 1167-1) (The test pressure calculations based on the nominal dimensions of the test piece - according to TCVN 6149-1 (ISO 1167-1))

Kết luận (Conclusion): Mẫu thử "Đạt" yêu cầu quy định trong QCVN 16:2019/BXD (The sample meet the requirement which is specified in QCVN 16:2019/BXD)

Ghi chú (Notes): Chỉ tiêu độ cứng vòng được quy định trong Phần 7.3 - QCVN 16:2019/BXD cho ống uPVC chỉ áp dụng cho ống thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp suất theo ISO 4435:2003 (The ring stiffness is specified in 7.3 - QCVN 16:2019/BXD for Unplasticized polyvinyl chloride (UPVC) pipe that only applied for non-pressure underground drainage and sewerage in accordance with ISO 4435:2003)

Hà Nội, ngày 24 tháng 03 năm 2022

Viện Vật Liệu Xây Dựng
VIBM
VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Nguyễn Văn Huyền

Cán bộ kiểm tra (Checked by): Lê Cao Chiến
VILAS 003 - TT, TBMT & ATLĐ
CEELS

Nguyễn Thị Tâm

Ghi chú (Notes):
- Các chỉ tiêu và phương pháp thử được thử theo yêu cầu của khách hàng. (Characteristics and methods were tested according to client's request).
- Mẫu thử khách hàng mang đến Viện Vật Liệu xây dựng. Tồn mẫu, chỉ cơ quan gửi mẫu và công trình sử dụng được bảo hộ theo yêu cầu của khách hàng.

- Tên mẫu: **ÔNG LƯƠN TRON D20L - 320N**
Đơn vị sản xuất: Công ty TNHH Nhựa Châu Âu Xanh
- Số lượng mẫu: 01 (8 ống x 1,0 m)
- Mô tả mẫu: Ông lươn dây điện PVC Ø20 mm (PVC-UDN 20 L - 2,92 mm - 320N);
Hiệu: EUROPIPE, Trên mẫu có dán tem niêm phong của Quacert số: 21.14219
- Ngày nhận mẫu: 10/11/2021
- Thời gian thử nghiệm: 26/11/2021 - 02/12/2021
- Nơi gửi mẫu: **TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)**
Số 8, Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội
- Phương pháp thử: BS EN 61386-21: 2004 + A11 : 2010
Conduit systems for cable management
Part 23: Particular requirements - Pliable conduit systems
- Kết quả thử nghiệm: Xem trang 02/02 - 03/03

TL. TRƯỞNG PIN ĐIỆN

Nguyễn Ngọc Tuấn

TL. GIÁM ĐỐC
TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
Nguyễn Tấn Tùng

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi thử và không phải là giấy chứng nhận của phòng.
For results are valid for the sample submitted completely only, and they are not a certificate of product.
2. Tên mẫu, số đánh hàng được ghi trên nhãn của các vật gửi thử. (Name of sample(s) and customer are written on customer's request)
3. Độ không đảm bảo đo mà phòng thử nghiệm đưa ra là độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ hồi k=2, phần số chuẩn trong ngoặc với 95% độ tin cậy.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95% confidence level.

- Tên mẫu: **PHỤ KIỆN - CÚT GÓC 90°**
Đơn vị sản xuất: Công ty TNHH Nhựa Châu Âu Xanh
- Số lượng mẫu: 01 (10 cái)
- Mô tả mẫu: Có nối 90° Ø20 - PVC VONTA, Trên mẫu có dán tem niêm phong của Quacert số: 21.14218
- Ngày nhận mẫu: 10/11/2021
- Thời gian thử nghiệm: 26/11/2021 - 02/12/2021
- Nơi gửi mẫu: **TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)**
Số 8, Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội
- Phương pháp thử: BS 4607-5:1982+A3:2010
- Kết quả thử nghiệm: Xem trang 02/02

TL. TRƯỞNG PIN ĐIỆN

Nguyễn Ngọc Tuấn

TL. GIÁM ĐỐC
TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
Nguyễn Tấn Tùng

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi thử và không phải là giấy chứng nhận của phòng.
For results are valid for the sample submitted completely only, and they are not a certificate of product.
2. Tên mẫu, số đánh hàng được ghi trên nhãn của các vật gửi thử. (Name of sample(s) and customer are written on customer's request)
3. Độ không đảm bảo đo mà phòng thử nghiệm đưa ra là độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ hồi k=2, phần số chuẩn trong ngoặc với 95% độ tin cậy.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95% confidence level.

BS EN 61386-21 : 2004 + A11 : 2010			
Điều	Yêu cầu - Thử nghiệm	Kết quả - Ghi chú	Nhận xét
11.3	Độ bền điện và điện trở cách điện		
	• Thử chịu điện áp 2000 V trong 15 min	Chịu được	Đạt
	• Điện trở cách điện ở (23 ± 2) °C, MQ	>1.000	Đạt
13	Khả năng chịu cháy	Mẫu tự tắt trong vòng 30 s	Đạt

Ghi chú:
Đạt : Kết quả thử thỏa mãn yêu cầu.
(-) : Thông tin bổ sung, không yêu cầu nhận xét.



1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi thử và không phải là giấy chứng nhận của phòng.
For results are valid for the sample submitted completely only, and they are not a certificate of product.
2. Tên mẫu, số đánh hàng được ghi trên nhãn của các vật gửi thử. (Name of sample(s) and customer are written on customer's request)
3. Độ không đảm bảo đo mà phòng thử nghiệm đưa ra là độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ hồi k=2, phần số chuẩn trong ngoặc với 95% độ tin cậy.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95% confidence level.

BS EN 61386-21 : 2004 + A11 : 2010			
Điều	Yêu cầu - Thử nghiệm	Kết quả - Ghi chú	Nhận xét
8	Kích thước, mm		
	• Đường kính ngoài	20,0	
	• Đường kính trong	16,7	
	• Chiều dày	1,7	
10.2	Thử nén với lực		
	• Loại nhẹ (320 N)		Đạt
	• Độ biến dạng khi nén, %	2,9	Đạt
	• Độ biến dạng sau khi nén, %	0,2	Đạt
	• Tình trạng mẫu sau khi thử	Mẫu không bị nứt	Đạt
	• Loại trung bình (750 N)		Đạt
	• Độ biến dạng khi nén, %	6,9	Đạt
	• Độ biến dạng sau khi nén, %	0,5	Đạt
	• Tình trạng mẫu sau khi thử	Mẫu không bị nứt	Đạt
	• Loại nặng (1250 N)		Không đạt
	• Độ biến dạng khi nén, %	27,3	Không đạt
	• Độ biến dạng sau khi nén, %	7,6	Không đạt
	• Tình trạng mẫu sau khi thử	Mẫu bị nứt	Không đạt
10.3	Thử va đập		
	• Điều kiện thử nghiệm	(Nhiệt độ thử - 5 °C; vật va đập có khối lượng 1 kg rơi từ độ cao 100 mm)	Đạt
	• Tình trạng mẫu sau khi thử	Mẫu không bị nứt	Đạt
	• Kiểm tra kích thước bằng cờ thử	Cờ xuyên qua mẫu thử	Đạt
10.4	Thử bẻ cong	Mẫu không hư hỏng	Đạt

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi thử và không phải là giấy chứng nhận của phòng.
For results are valid for the sample submitted completely only, and they are not a certificate of product.
2. Tên mẫu, số đánh hàng được ghi trên nhãn của các vật gửi thử. (Name of sample(s) and customer are written on customer's request)
3. Độ không đảm bảo đo mà phòng thử nghiệm đưa ra là độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ hồi k=2, phần số chuẩn trong ngoặc với 95% độ tin cậy.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95% confidence level.

04

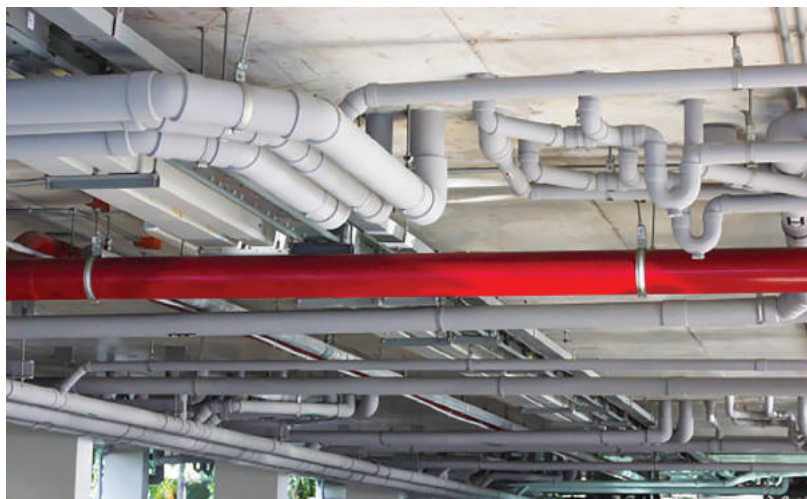
ĐỐI TÁC - KHÁCH HÀNG PARTNERS & CUSTOMERS







05 DỰ ÁN TIÊU BIỂU TYPICAL PROJECTS







Dự án cung cấp vật tư, thi công lắp đặt hoàn thiện hệ thống nước sạch Bắc Ninh.

Project of supplying materials, constructing, installing clean water supply system in Bac Ninh province.



Dự án cung cấp vật tư, thi công lắp đặt hoàn thiện hệ thống nước sạch Vĩnh Phúc.

Project of supplying materials, constructing, installing clean water supply system in Vinh Phuc province.



Nhà máy nước Yên Bình và hệ thống đường ống dẫn nước trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

Yen Binh water plant and water pipeline system in Thai Nguyen province.



Dự án xây dựng nhà máy nước sạch Bình Đại, Bến Tre.

Clean water plant Binh Dai, Ben Tre.



Dự án xây dựng hệ thống cấp nước sạch tại địa bàn tỉnh Quảng Nam.

Project of constructing clean water supply system in Quang Nam province.



Dự án cấp nước sạch nông thôn tại huyện Thanh Liêm, Hà Nam.

Rural clean water supply project in Thanh Liem district, Ha Nam province.



Nhà máy nước sạch Huế.

Hue clean water factory.



Nhà máy nước sạch Quảng Ninh.

Quang Ninh clean water factory.



Dự án cấp nước thị xã Tam Kỳ, Quảng Nam.

Water supply project in Tam Ky commune, Quang Nam province.



Dự án cấp nước thị xã Bắc Kạn.

Finland financed project of water supply in Bac Kan.



Dự án xây dựng hệ thống cấp nước sạch tại địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

Project of constructing clean water supply system in Thai Nguyen province.



Dự án xây dựng hệ thống cấp nước sạch tại địa bàn tỉnh Ninh Bình.

Project of constructing clean water supply system in Ninh Binh province.



Dự án xây dựng hệ thống cấp nước sạch tại địa bàn tỉnh Nghệ An.

Project of constructing clean water supply system in Nghe An province.



Dự án xây dựng hệ thống cấp nước sạch tại địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

Project of constructing clean water supply system in Dak Lak province.



Dự án nhà máy xử lý nước thải Nha Trang, Khánh Hòa.

Wastewater treatment plant in Nha Trang, Khanh Hoa.



Dự án nhà máy xử lý nước thải Hồ Tây (giai đoạn 2).

Ho Tay wastewater treatment plant (phase 2).



Xây dựng hệ thống thoát nước và xử lý nước thải thị xã Bim Sơn.

Construction and installation of water drainage and wastewater treatment in Bim Son commune.



Cung cấp ống nước UPVC thuộc gói thầu A4: Dự án đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai.

Supply of uPVC pipes for A4 package: Noi Bai - Lao Cai highway project.



Dự án cung cấp vật tư, thi công lắp đặt hoàn thiện hệ thống điện - nước: Tòa nhà 18T1- HH6 - Nam An Khánh - Hà Nội.

Project of supplying materials, constructing, installing water and electric system: Building 18T1 - HH6 - Nam An Khanh - Hanoi.



Dự án Vinhomes Tây Mỗ Đại Mỗ

Project Vinhomes Tay Mo Dai Mo



Dự án VINHOME GRAND WORLD PHÚ QUỐC

Project Vinhomes Grand World Phu Quoc



Dự án Vinhomes Grand Park - Quận 9

Project Vinhomes Grand Park - District 9



Dự án thi công hệ thống điện nước, lắp đặt thiết bị khối căn hộ và tầng kỹ thuật Tum toà nhà A,B dự án Hateco Hoàng Mai.

Project of constructing and installing water electric system, equipment for apartment bock and attic technical floor Building A,B in Hateco Hoang Mai project.



Dự án cung cấp vật tư hoàn thiện hệ thống điện, nước chung cư cao tầng Cái Dăm Newlife Tower.

Project of supplying materials to complete water and electric system for high-rise apartment building Cai Dam Newlife Tower.



Dự án nhà cao tầng kết hợp trung tâm thương mại, dịch vụ ECO DREAM CITY

ECO DREAM City Complex



Dự án Vietinbank Tower

Vietinbank Tower expansion



Dự án: Tháp doanh nhân

Ha Dong Business tower Apartment



Dự Án Tòa Tháp Thiên Niên Kỷ (HaTay Millennium).

Hatay Millenium tower



Dự án 885 Tam trình - Gelexia Riverside.

Gelexia Riverside



Dự án tổ hợp thương mại dịch vụ và căn hộ cao cấp
ROMAN PLAZA.

High end apartment and commercial service complex



Dự án nhà ở chính sách của thành phố Hà Nội IA20 CIPUTRA

IA20 Apartment - Ciputra urban area



Dự án Tổ hợp nhà ở cao tầng kết hợp DVTM và VP tại lô X3,
Cầu Diễn.

X3 Complex, Cau Dien.



Dự án Khu DV căn hộ khách sạn Hồ Tây.

Ho Tay service apartment building



Dự án chung cư ECO LAKE 32 Đại Từ.

ECO LAKE Apartment



Tổ hợp Trung tâm thương mại, Khách sạn và Căn hộ để bán
- Phoenix Tower.

Phoenix Tower - Bac Ninh



Dự án chung cư CT 1, CT 2A khu đô thị Ciputra mở rộng.

Aparment CT 1, CT 2A Ciputra expansion



Dự án chung cư HPC Land Mark 105.

Project of Building 105-CT2, Van Khe expansion new urban area.



Dự án xây dựng công trình UDIC Riverside 1 - Vĩnh Tuy, Hà Nội.

Project of UDIC Riverside 1 - Vinh Tuy, Hanoi.



Dự án xây dựng chung cư AZ Sky Định Công.

Project of Apartment building AZ Sky Dinh Cong.



Cung cấp ống nước HDPE Dự án: Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu liên hợp trung tâm hội chợ xúc tiến thương mại ngành xây dựng kết hợp khu ở cao cấp Pienza Thái Nguyên.

Supply of HDPE Pipes for Project: Investment in construction of technical infrastructure for Complex of combined trade promotion center for construction and Pienza high-end housing in Thai Nguyen.



Dự án sân golf FLC Sầm Sơn, Thanh Hóa

Golf course FLC Sam Son, Thanh Hoa.



Dự án sân golf FLC Quy Nhơn.

Golf course FLC Quy Nhon.



Dự án sân golf Tràng An, Nho Quan, Ninh Bình.

Golf course Trang An, Nho Quan, Ninh Binh.



Dự án cung cấp và lắp đặt hệ thống Cơ điện, điện nhẹ, cấp thoát nước, điều hoà không khí, thông gió nhà Ga đến - Công viên Đại dương Hạ Long.

Project of supplying and installing M&E, ELV, water supply and drainage, air conditioning, ventilation system for Arrival terminal - Ocean Park (Ha Long).



Dự án xây dựng hệ thống cấp nước Khu kinh tế Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

Project of constructing water supply system in Nghi Son economic zone, Thanh Hoa province.



Dự án cung cấp vật tư cho hệ thống trang trại cho công ty thức ăn chăn nuôi Thái Dương.

Project of supplying materials for farm system of Thai Duong Animal Feed Company.



Cung cấp ống nước UPVC cho dự án: Đầu tư xây dựng các tuyến đường xung quanh và đi qua khu đô thị sinh thái tại các phường Phúc Đồng, Phúc Lợi, Việt Hưng, Giang Biên - Quận Long Biên, TP HN.

Supply of UPVC water pipe for the project: Investment in the construction of road network around and through ecological urban area in Phuc Dong, Phuc Loi, Viet Hung, Giang Bien - Long Bien, Hanoi.



Dự án khu sinh thái - sân golf đảo Vũ Yên, Hải Phòng.

Eco resort and golf course in Vu Yen island, Hai Phong.

06

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT INSTALLATION INSTRUCTION



1. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT ỐNG VÀ PHỤ KIỆN PP-R

I - Chuẩn bị | Prepare:

- Ống và phụ kiện cần nối | *Pipe and jointing fittings; pipe cutters.*
- Kéo cắt ống, hoặc dụng cụ cắt chuyên dùng | *specialized cutting tools.*
- Máy hàn nhiệt | *welding machine.*

II - Lắp đặt:



- 1.** Cắt ống theo chiều vuông góc bằng kéo hoặc dụng cụ chuyên dùng.

Cut the pipe in perpendicular by cutter or specialized cutting tools.



- 2.** Vệ sinh ống và phụ kiện.

Clean pipe ends and join fittings.



- 3.** Đánh dấu chiều sâu để nối ống với phụ kiện cần hàn.

Mark the depth to join the pipe and jointing fittings.



- 4.** Khi đèn đỏ trên máy hàn tắt, nhiệt đạt đến 260°, đưa ống và phụ kiện vào đầu hàn.

When the red light switches off, the heating is up to 2600, take the pipe and fittings to welding end.



- 5.** Để ống và phụ kiện tại đầu hàn trong vài giây rồi rút ống và phụ kiện ra. Nối các bộ phận cần hàn với nhau. Giữ ống cố định trong vài giây sau khi kết nối.

Hold the pipe and fittings in position in several seconds and then pull out the pipe and fittings. Join the jointing parts together. Keep the pipe firmly in place after jointing.

Đường kính ngoài Outer Diamete (mm)	Thời gian hàn Heating time (s)	T/g chuyển đổi tối đa Maximum Transit time (s)	T/g làm mát tối thiểu Minimum Cooling time (s)
20	5	4	2
25	7	4	2
32	8	6	4
40	12	6	4
50	18	6	4
63	24	8	6

2. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT ỐNG uPVC BẰNG LIÊN KẾT KEO

MỐI HÀN NỐI KEO | SOLVENT WELD JOINT



1. Cắt ống: Nếu cần, cắt ống đến chiều dài yêu cầu bằng máy cắt ống, máy cưa hoặc cưa cắt ngang, bảo đảm rằng chỗ cắt phải vuông góc với trục ống.

1. Cut the pipe: If it is necessary, cut the pipe to the desired length with pipe cutters, hacksaw or cross cut saw. Make sure the cut is square.

2. Vệ sinh: Vát chéo các đầu cắt và cắt bỏ tất cả các phần rìa của ống bằng dao tưa, giũa hoặc dụng cụ mài. Bảo đảm rằng tất cả bề mặt hàn đều không bẩn, bụi có nước và dầu mỡ. Đánh dấu đầu ống bằng một dây sâu.

2. Clean: Chamfer the cut ends and remove all the burrs of pipe with a knife-edge, file or deburring tool. Make sure all joining surfaces are free from dirt, dust, water and oil. Mark the pipe end with a socket depth line.

3. Trát keo: Trát một lớp keo ở phần bên trong khớp nối các phụ kiện cần nối. Ngay khi trát một lớp keo đều lên ống cho khoảng cách lớn hơn chiều sâu của khớp nối các phụ kiện cần nối. Nếu keo khô ở một trong hai bề mặt này trước khi hàn, sử dụng một lớp trát khác.

3. Coat: Coat the inside of the fittings socket with a medium layer of cement. Immediately, apply a full even layer of cement on the pipe for a distance slightly greater than the depth of the fitting socket. If the cement dries on either surface before joining, apply another coat.

4. nối: Giữ ống cùng với phụ kiện cần nối chặt tại vị trí trong vòng 30 giây (dn < 63mm) hoặc 50 giây (dn 75mm - dn 250mm). Loại bỏ hết phần keo thừa khỏi mối hàn sau khi lắp đặt.

4. Join: Hold the pipe and fitting together firmly in position for 30 seconds (dn < 63mm) or 50 seconds (dn 75mm - dn 250mm). Wipe the excessive cement from joint after assembly.

5. Kiểm tra: Không thực hiện bước tiếp theo cho đến khi mối hàn được xử lý. Thực hiện kiểm tra áp lực thủy tĩnh chỉ sau 24 giờ.

5. Test shall: Do not take the next step until the joint is cured. The hydrostatic pressure test shall be made only after 24 hours.

Lưu ý: Không sử dụng quá nhiều keo cho mỗi nối, lượng keo thừa đọng lại sau khi dán có thể gây phá hủy mối nối và ống uPVC.

Lượng keo sử dụng tham khảo bảng sau:

Đường kính ngoài Outer Diameter (mm)	D21 - 48	D60 - 90	D110 - 140	D160 - 225	D250 - 355	D400 - 500
Lượng keo sử dụng cho mỗi nối (g)	1 - 1.5	3 - 5	10 - 12	20 - 25	40 - 70	105 - 150

3. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT ỐNG uPVC BẰNG LIÊN NONG JOANG CAO SU

MỐI NỐI ĐƯỢC ĐẶT ĐỆM | GASKETED JOINT



1. Làm sạch và lau khô

Làm sạch và lau khô bên trong phần nong của ống và bên ngoài đầu chốt của ống. Đánh dấu đầu chốt bằng dây có chiều dài theo ống. Vát đầu chốt của ống.

Clean and dry

Clean and dry the inside of bell and the outside of spigot end of the pipe. Mark the spigot end with a socket depth line. Chamfer the spigot end of the pipe.



2. Làm sạch và lau khô miếng đệm

Làm sạch và lau khô miếng đệm. Đặt miếng đệm vào trong rãnh nong của ống.

Clean and dry the gasket

Clean and dry the gasket. Put the gasket into the bell groove.



3. Sử dụng dầu bôi trơn

Sử dụng dầu bôi trơn ở đầu chốt của ống và bề mặt miếng đệm. Dầu bôi trơn không phải là chất độc hại và sẽ gây tác động xấu lên miếng đệm và các vật liệu của ống.

Apply lubricant

Apply lubricant on the spigot end of the pipe and the surface of gasket. The lubricant shall be nontoxic and shall have no deteriorating effects on the gasket and pipe materials.



4. Chèn đầu chốt

Chèn đầu chốt được cắt vát vào phần nong bằng dụng cụ kéo cho đến khi tiếp xúc với miếng đệm. Đẩy đầu chốt cho đến khi vạch mốc trên đầu chốt ngang với điểm cuối của phần nong của ống. Nếu có lực cản bất thường khi chèn đầu vát hay vạch mốc không đạt đến vị trí ngang bằng, tháo rời mối nối, và kiểm tra vị trí của miếng đệm, sau đó loại bỏ những vật cản, mảnh vỡ.

Insert the beveled spigot end

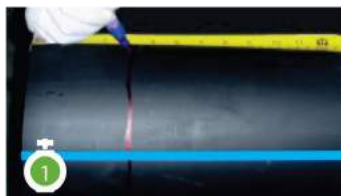
Insert the beveled spigot end into the bell with pull tool until it contact with the gasket. Push the spigot end in until the reference mark on the spigot end is flush with the end of the bell. If undue resistance to insertion of the beveled end is encountered or the reference mark does not reach the flush position, disassemble the joint, and check the position of the gasket, and remove any debris.

4. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT ỐNG HDPE HÀN ĐIỆN TRỞ

INSTALLATIONS ELECTRO FUSION JOINT

MỐI NỐI ĐIỆN TRỞ | ELECTRO FUSION JOINT

Sử dụng máy hàn Điện trở | Use Electro Fusion Welding Machine



1. Làm sạch và đánh dấu

Làm sạch các phần kết nối, đánh dấu độ sâu cần chèn.

Clean and mark

Clean up the connection part, mark the inserting depth.



2. Cạo

Cạo và đánh bóng bề mặt khớp.

Scrape

Scrape and polish the joint surface.



3. Sắp xếp và dút ống vào phụ kiện

Align and restrain the fittings to the pipes



4. Sử dụng dòng điện

Cho dòng điện chạy đến các bộ phận nối, các bộ phận mối nối sẽ được làm nóng và nóng chảy, ngắt điện khi có sự nóng chảy ở lỗ quan sát.

Apply electric current

Apply the electric current to the fittings; the joining parts will be heated and melted, turn off the current when there is melt flowing in the observation hole.



5. Làm mát:

Làm mát, không được di chuyển hoặc tác động từ bên ngoài.

Cool

Cool without movement or pressure.

5. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT ỐNG HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN NHIỆT ĐỐI ĐẦU

BUTT FUSION JOINT INSTALLATIONS

MỐI NỐI NHIỆT ĐỐI ĐẦU | BUTT FUSION JOINT

Sử dụng máy hàn nhiệt đối đầu | Use Butt Fusion Welding Machine



1. Chuẩn bị

Chuẩn bị những công cụ cần thiết.

Prepare

Prepare the necessary tools.



2. Làm sạch và kẹp chặt

Kẹp ống xuống khuôn hàn, làm sạch các bộ phận mối nối, cắt các cạnh mối nối, và sau đó điều chỉnh các bộ phận mối nối để mức độ sai lệch ít hơn 10% của chiều thành vách ống.

Clamp and clean

Clamp down the pipe on the jig, clean up the joint parts, mill the joint sides, and then adjust the joint parts to make the misplacement less than 10% of the wall thickness.



3. Hàn

Đặt vào panel hàn.

Heat

Put the heating panel in between the two ends.



4. Nối

Dỡ bỏ tấm sưởi sau khi hoàn thành việc làm nóng, nối nhanh hai bộ phận làm nóng, tăng áp suất đến áp suất mối nối đối đầu và giữ cho đến khi hạ nhiệt.

Join

Remove the heating panel after finishing heating, join the two heating parts swiftly, increase pressure up to the fusion-joint pressure and keep until it cools down.



5. Hoàn thiện

Quá trình hàn và nối ống hoàn tất.

Complete

Butt Fusion Joint is completed.

ĐỘ DÀY THÀNH ỐNG Wall Thickness (mm)	CHIỀU CAO MÉP NHỰA KHI HÀN Preheating Curling Height (mm) (Preheating Temperature is 210 ± 10)	THỜI GIAN LÀM NÓNG Preheating Time (s) (Temperature is 210 ± 10)	THỜI GIAN CHUYỂN ĐỔI TỐI ĐA Allowed Maximum Transit time (s)	THỜI GIAN LÀM MÁT CÁC MỐI HÀN DƯỚI ÁP LỰC TRẠNG THÁI GIỮ ÁP Cooling Time for the Weld Seam under Pressure reserving State (min)
20.0 - 3.9	0.5	30 - 40	4	4 - 5
4.3 - 6.9	0.5	40 - 70	5	6 - 10
7.0 - 11.4	1.0	70 - 120	6	10 - 16
12.2 - 18.2	1.0	120 - 170	8	17 - 24
20.1 - 25.5	1.5	210 - 250	10	25 - 32
28.3 - 32.2	1.5	280 - 320	12	33 - 40



07

HƯỚNG DẪN THỬ
ÁP SUẤT LẮP ĐẶT

INSTALLATION PRESSURE
TEST INSTRUCTION



Hiện nay, có nhiều phương pháp thử áp hệ thống khác nhau theo nhiều qui định khác nhau được áp dụng. Nhằm mục đích đảm bảo tuổi thọ làm việc của ống theo như thiết kế, chúng tôi xin được khuyến cáo phương pháp thử nghiệm cho hệ thống ống sau khi lắp đặt như trình bày sau đây:

I. PHẠM VI ÁP DỤNG

Hướng dẫn này được áp dụng cho các hệ thống ống.

1. Hệ thống ống uPVC.
2. Hệ thống ống HDPE.
3. Hệ thống ống PP-R.
4. Hệ thống ống hỗn hợp có nhiều loại ống nhựa khác nhau. Các hệ thống này đã được lắp đặt hoàn chỉnh và được thử nghiệm nhằm khẳng định: Kiểm tra lại độ bền áp của ống trong hệ thống. Kiểm tra độ kín của các mối nối có trong hệ thống.

II. YÊU CẦU CHUNG

1. Hệ thống ống được thử nghiệm theo phương pháp: Dùng nước làm môi chất tạo áp bên trong hệ thống và được thử ở nhiệt độ môi trường.
2. Chiều dài hệ thống ống thử nghiệm: $L \leq 500\text{m}$.
3. Hệ thống ống thử nghiệm phải được gia cố và chống đỡ ở những nơi cần thiết.
4. Van nạp nước vào hệ thống: phải được lắp tại điểm thấp nhất của hệ thống.
5. Van xả khí phải được lắp tại các điểm cao nhất của hệ thống. Có thể lắp một hay nhiều van xả khí trên hệ thống.

III. ÁP SUẤT THỬ NGHIỆM, P_t

Áp suất thử nghiệm hệ thống (P_t) thường được chọn bằng 1,5 lần áp lực vận hành khi làm việc của hệ thống. Tuy nhiên, Áp suất thử nghiệm hệ thống không được vượt quá các giá trị cho trong các bảng: 1A, 1B và 1C.

At present, there are many different pipeline system testing methods according to different regulations. In order to ensure the longevity of the pipe as designed, we would like to recommend a method for testing pipe system after installation as below:

I. SCOPE OF APPLICATION

This guide is applicable to following piping systems.

- 1. uPVC pipe system.*
- 2. HDPE pipe system.*
- 3. PP-R pipe system.*
- 4. Mixed pipe system with many different types of plastic pipes. These systems have been fully installed and tested to confirm: Check the durability of the pipes in the system. Check the security of the joints in the system.*

II. GENERAL REQUIREMENTS

- 1. Piping system is tested using the method: in which water as solvent creates pressure inside the system and is tested at environmental temperature.*
- 2. Length of tested piping system: $L \leq 500\text{m}$.*
- 3. The tested piping system shall be strengthened and supported where necessary.*
- 4. Water inlet valve: must be installed at the lowest point of the system.*
- 5. Pressure relief valves (PRV) must be installed at the highest points of the system. One or more PRVs can be installed on the system.*

III. TEST PRESSURE, P_t

Test pressure for the system (P_t) is usually selected at 1.5 times as much as the operating pressure. of the system. However, system test pressure shall not exceed the values given in the tables: 1A, 1B and 1C.



BẢNG 1A: ÁP SUẤT THỬ HỆ THỐNG ỐNG uPVC TẠI CÁC NHIỆT ĐỘ MÔI TRƯỜNG KHÁC NHAU*Table 1a: Test pressure of uPVC pipe system at different environmental temperatures*

PN (min) (bar)	ÁP SUẤT THỬ NGHIỆM TỐI ĐA (bar) - Pt (max) Maximum test pressure (bar) - Pt (max)		
	20°C	30°C	40°C
PN 3	3.9	3.5	2.7
PN 5	6.5	5.8	4.5
PN 6	7.8	7.0	5.4
PN 8	10.4	9.3	7.2
PN 9	11.7	10.5	8.1
PN 10	13.0	11.7	9.1
PN 12	15.6	14.0	10.9
PN 12.5	16.2	14.6	11.3
PN 15	19.5	17.5	13.6
PN 16	20.8	18.7	14.5
PN 20	26.0	23.4	18.2

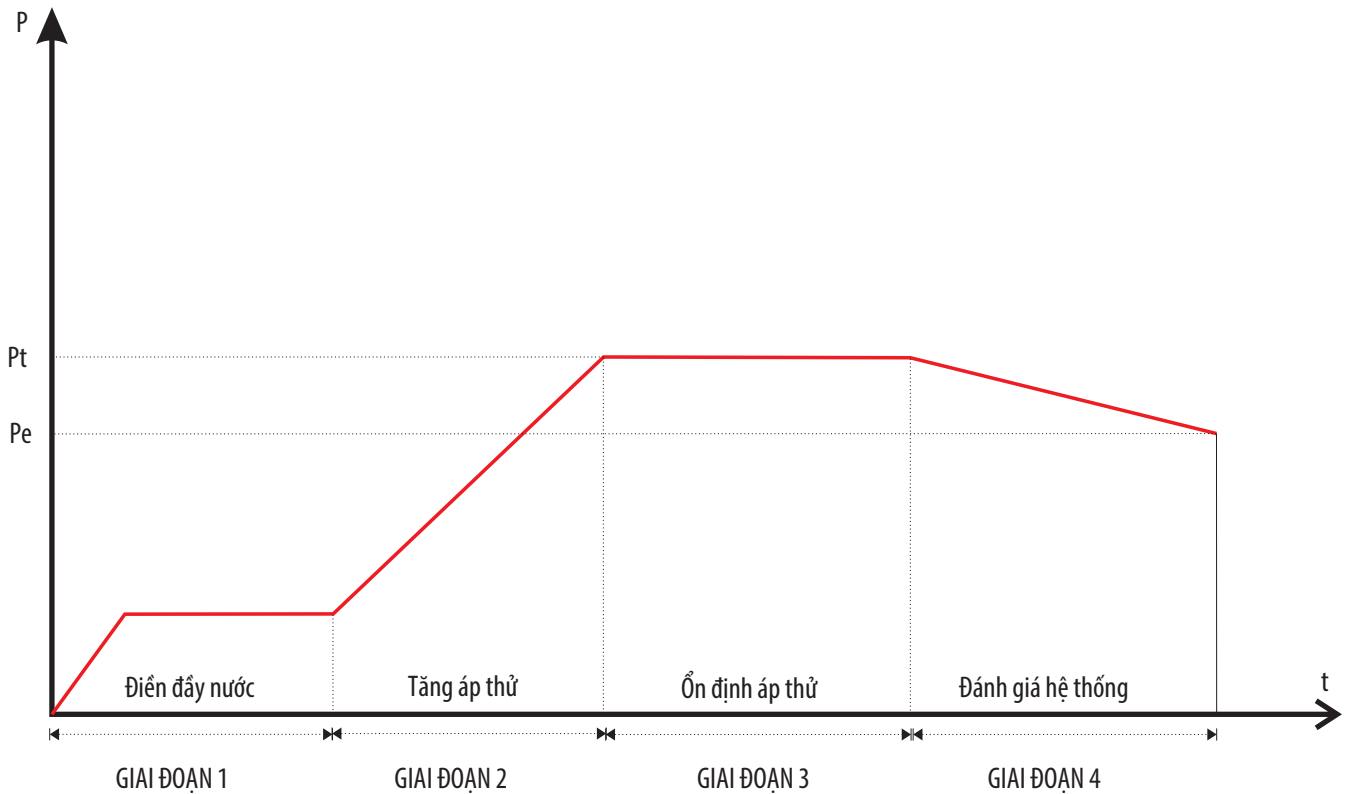
BẢNG 1B: ÁP SUẤT THỬ HỆ THỐNG ỐNG HDPE TẠI CÁC NHIỆT ĐỘ MÔI TRƯỜNG KHÁC NHAU*Table 1a: Test pressure of HDPE pipe system at different environmental temperatures*

PN (min) (bar)	ÁP SUẤT THỬ NGHIỆM TỐI ĐA (bar) - Pt (max) Maximum test pressure (bar) - Pt (max)		
	20°C	30°C	40°C
PN 6	7.8	6.7	5.7
PN 8	10.4	9.0	7.6
PN 10	13.0	11.3	9.6
PN 12.5	16.2	14.1	12.0
PN 16	20.8	18.0	15.3
PN 20	26.0	22.6	19.2

BẢNG 1C: ÁP SUẤT THỬ HỆ THỐNG ỐNG PP-R TẠI CÁC NHIỆT ĐỘ MÔI TRƯỜNG KHÁC NHAU*Table 1a: Test pressure of HDPE pipe system at different environmental temperatures*

PN (min) (bar)	ÁP SUẤT THỬ NGHIỆM TỐI ĐA (bar) - Pt (max) Maximum test pressure (bar) - Pt (max)		
	20°C	30°C	40°C
PN 10	13.0	11.3	9.6
PN 20	26.0	22.6	19.2

IV. QUY TRÌNH THỬ NGHIỆM | PRESSURE TEST PROCEDURE



1. GIAI ĐOẠN 1 - ĐIỀN ĐẦY NƯỚC

- Làm kín hệ thống hoàn toàn.
- Mở các van xả khí trên hệ thống.
- Từ van nạp nước, bơm nước vào hệ thống.

- Khuyến nghị: Nếu có thể, vận tốc nước nạp vào là: $V = 1\text{m/giây}$.

Sau khi toàn bộ hệ thống ống được điền đầy và không khí đã được đẩy ra khỏi hệ thống hoàn toàn, đóng tất cả các van xả khí và van nạp lại.

- Kiểm tra sơ bộ độ kín của tất cả các khớp nối.

Lưu ý: Quá trình thử sẽ không chính xác nếu không khí trong hệ thống vẫn còn.

PHASE 1- FILL UP WATER

- Seal the system completely.
- Open all PRVs in the system.
- From water inlet valve, pump water into the system.

- Recommendation: If possible, Velocity of incoming water flow is $V = 1\text{m/sec}$.

Once the entire piping system is filled up and trapped air has been purged completely, close all PRVs and water inlet valves.

- Check preliminarily the security of all joints.

Note: Testing process will not be accurate if there is still trapped air in the system.

2. GIAI ĐOẠN 2 - TĂNG ÁP THỬ

Tiếp tục bơm nước từ từ vào hệ thống ống thử nghiệm.

Ngừng bơm và đóng van nạp khi áp trong hệ thống đạt được áp suất thử (P_t).

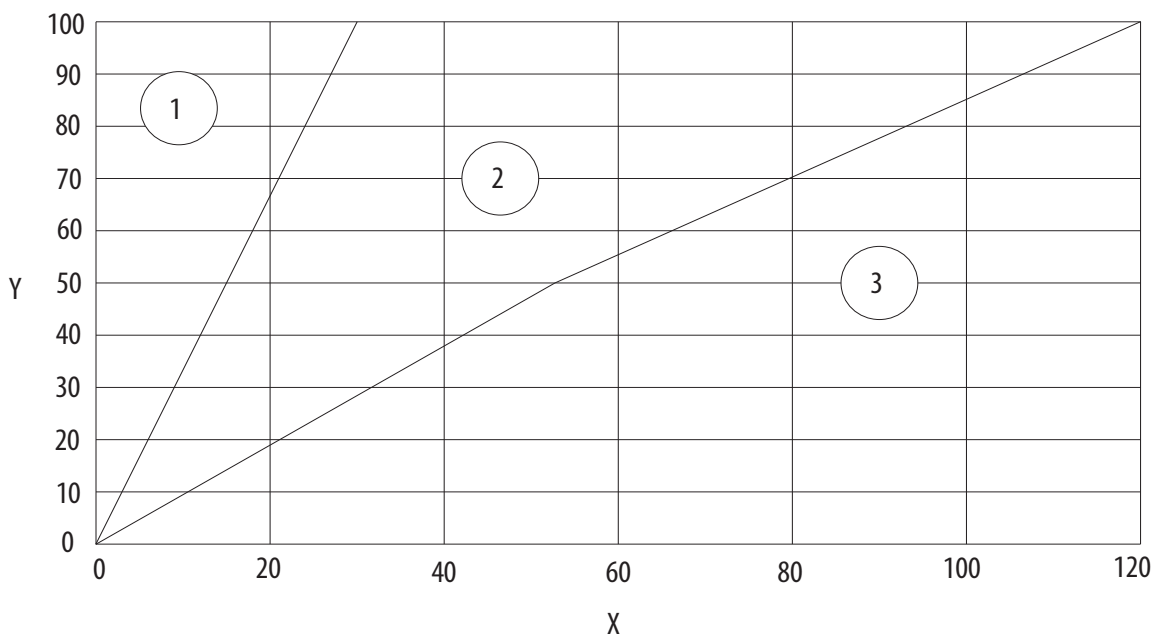
Khuyến cáo: Nhằm tránh hiện tượng gia tăng áp đột ngột (Water hammer) có thể ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống ống, tốc độ tăng áp nên phù hợp như hình sau:

PHASE 2 - INCREASE TEST PRESSURE

Continue to pump water slowly into the test piping system.

Stop and close inlet valve when pressure in the system reaches the test pressure (P_t).

Recommendation: To avoid sudden water hammer affecting quality of the pipe system, the rate of pressure rise should be as below:



Các ký hiệu:

Y (%): Tỷ lệ tăng áp suất thử (% P_t).

X (Phút): Thời gian ứng với mức % độ tăng áp thử.

- Vùng 1: Độ tăng áp thử đối với các hệ thống có: $DN \leq 110$ mm
- Vùng 2: Độ tăng áp thử đối với các hệ thống có: $110\text{mm} < DN \leq 450\text{mm}$
- Vùng 3: Độ tăng áp thử đối với các hệ thống có: $450\text{ mm} < DN \leq 560\text{mm}$
- $DN > 560\text{mm}$: Độ tăng áp thử đối với các hệ thống được tính theo công thức: $500/DN$ (bar/10 phút).

Where:

Y (%): Rate of test pressure increase (% P_t).

X (Minute): Time corresponding to % of test pressure increase

- Section 1: Test pressure boost for systems with: $DN \leq 110$ mm
- Section 2: Test pressure boost for systems with: $110\text{mm} < DN \leq 450\text{mm}$
- Section 3: Test pressure boost for systems with: $450\text{ mm} < DN \leq 560\text{mm}$
- $DN > 560\text{mm}$: Test pressure boost for systems is calculated by the formula: $500/DN$ (bar/10 minutes).

3. GIAI ĐOẠN 3 - ỔN ĐỊNH ÁP SUẤT THỬ CHO HỆ THỐNG THỬ

- Duy trì áp suất thử nghiệm P_t này trong suốt thời gian T_o . (Trong giai đoạn 3 này, áp thử nghiệm trong hệ thống có thể giảm như bảng 4, cần bơm thêm nước bổ sung để duy trì áp thử trong hệ thống luôn đạt P_t).
- Thời gian T_o như qui định ở bảng 3.

PHASE 3 - STABILIZE TEST PRESSURE FOR TESTING SYSTEM

- Maintain this P_t test pressure throughout T_o time. (In this phase 3, test pressure in the system may reduce as in Table 4, additional water need to be pumped in to maintain test pressure in the system always reaching P_t)
- T_o time as specified in Table 3.

BẢNG 3: CÁC THÔNG SỐ THỬ NGHIỆM CHO GIAI ĐOẠN 3 VÀ GIAI ĐOẠN 4

Table 3: Test parameters for stage 3 and stage 4

THÔNG SỐ Parameters	GIAI ĐOẠN 3 Phase 3	GIAI ĐOẠN 4 Phase 4
Áp suất thử hệ thống System test pressure (bar)	P_t (max) (Tra bảng: 1a/1b/1c) P_t (max) (see table: 1a/1b/1c)	P_t (max) (Tra bảng: 1a/1b/1c) P_t (max) (see table: 1a/1b/1c)
Thời gian thử (giờ) Test time (hour)	- Chiều dài hệ thống (L): $L \leq 100m$ $T_o = 3$ giờ - Chiều dài hệ thống: $100m \leq L \leq 500m$ $T_o = 6$ giờ - System length (L): $L \leq 100m$ T_o 3 hours - System length of: $100m \leq L \leq 500m$ $T_o = 6$ hours	- Chiều dài hệ thống (L): $L \leq 100m$ $T_o = 3$ giờ - Chiều dài hệ thống: $100m \leq L < 500m$ $T_o = 6$ giờ - System length (L): $L \leq 100m$ T_o 3 hours - System length of: $100m \leq L \leq 500m$ $T_o = 6$ hours
Tần suất kiểm tra Checking frequency	- Kiểm tra áp suất trên đồng hồ đo áp ít nhất 3 lần. - Bơm nước bổ sung nếu áp suất trong hệ thống suy giảm. - Check pressure on pressure gauge at least 3 times - Pump additional water if pressure in the system declines.	- Kiểm tra áp suất trên đồng hồ đo áp ít nhất 2 lần. - Không cần bơm nước bổ sung nếu áp suất trong hệ thống suy giảm. - Check pressure on pressure gauge at least 2 times. - No need to pump additional water if pressure in the system declines.

BẢNG 4: ĐỘ GIẢM ÁP SUẤT CÓ THỂ TRONG HỆ THỐNG THỬ NGHIỆM TRONG THỜI GIAN THỬ T_o Ở GIAI ĐOẠN 3

Table 4: Possible pressure drop in test system during T_o test time at stage 3

STT No.	LOẠI ỐNG Pipe Type	ĐỘ GIẢM ÁP SUẤT CHO PHÉP Allowable pressure drop
1	Ống uPVC uPVC Pipe	0.5 bar/giờ 0.5 bar/hour
2	Ống HDPE HDPE Pipe	1.2 bar/giờ 1.2 bar/hour
3	Ống PP-R PP-R Pipe	0.8 bar/giờ 0.8 bar/hour

Khuyến cáo:

- Nếu độ giảm áp nhiều hơn mức cho phép của bảng 4, hệ thống ống thử cần phải được kiểm tra toàn bộ.
- Tiến hành kiểm tra áp suất trên đồng hồ đo áp với tần suất như quy định ở bảng 3. Nếu hệ thống bị giảm áp thì phải tiếp tục bơm nước vào hệ thống sao cho áp suất trong hệ thống luôn duy trì là P_t .
- Cần phải quan sát các chi tiết phụ kiện (bích nối, gá đỡ,...) của hệ thống trong suốt thời gian thử này, gia cố lại các phụ kiện nếu cần thiết.

Recommendation:

- If pressure drop is higher allowed level in Table 4, the test pipe system shall be fully checked.
- Check pressure on pressure gauge with frequency as specified in Table 3. If system pressure is dropped, continue pumping water into the system so that pressure in the system is always maintained at P_t .
- Need to observe the accessories details (flanges, supports, etc.) of the system throughout this test time, reinforce accessories if necessary.

4. GIAI ĐOẠN 4 - ĐÁNH GIÁ HỆ THỐNG

- Tiếp tục duy trì áp thử P_t trong thời gian T_t .
- Tiến hành kiểm tra áp suất trên đồng hồ đo áp với tần suất như quy định ở bảng các thông số thử nghiệm cho giai đoạn 3 và giai đoạn 4.

Hệ thống đạt yêu cầu khi:

- Không có điểm rò rỉ trên hệ thống ống thử được phát hiện.
- Độ giảm áp sau thời gian thử (T_t) không vượt quá 2%, công thức tính như sau: $((P_t - P_e) * 100) / P_t \leq 2\%$

Trong đó:

P_t : Áp suất thử hệ thống.

P_e : Áp suất hệ thống sau thời gian thử T_t .

PHASE 4 - ASSESS SYSTEM

- Continue maintaining P_t test pressure during T_t time.
- Check pressure on pressure gauge with frequency as specified in the table of test coefficients for stage 3 and stage 4.

System meets requirements when:

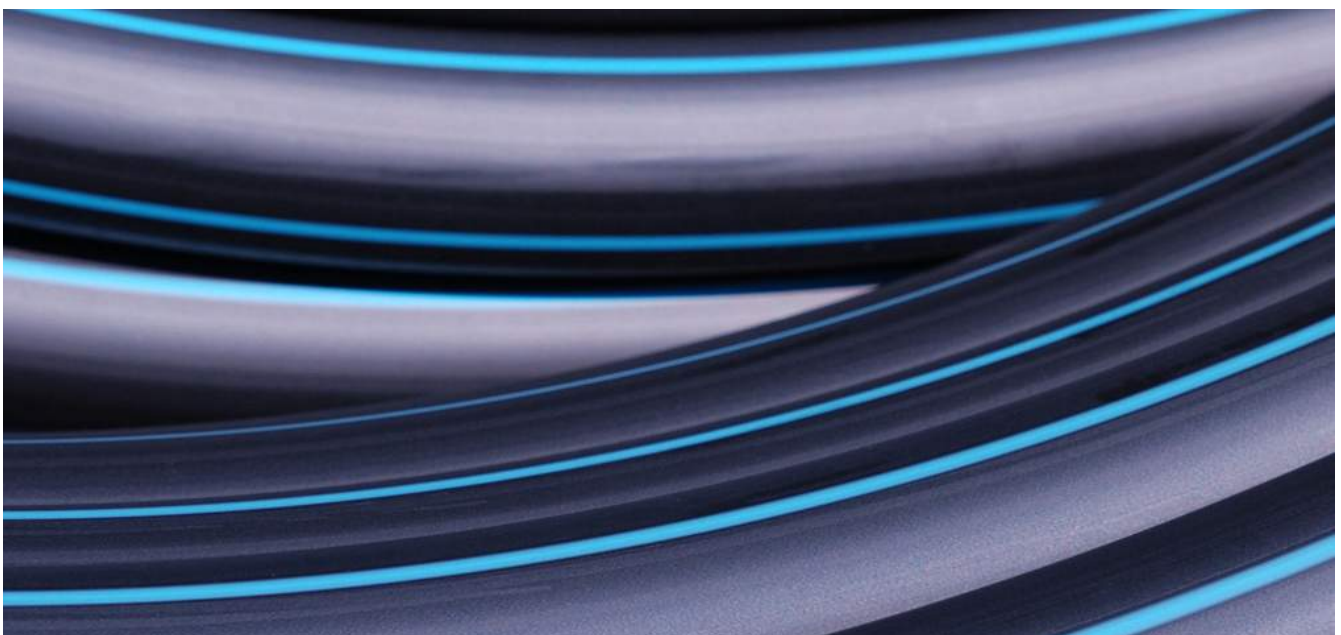
- No leakage point on the test pipe system is detected.
- Drop level after the test period (T_t) does not exceed 2%, formula is calculated as follows:

$$((P_t - P_e) * 100) / P_t \leq 2\%.$$

In which:

P_t : System test pressure.

P_e : System pressure after T_t test time.





VĂN PHÒNG TẠI HÀ NỘI

Tầng 4 Tòa nhà hỗn hợp Vườn Đào, Ngõ 689, Lạc Long Quân, Tây Hồ, HN
Phone: 096 257 22 99

CHI NHÁNH MIỀN TRUNG

Số 229 Nguyễn Tri Phương, P. Vinh Trung, Q. Thanh Khê, TP. Đà Nẵng
Hotline: 0907 88 77 55

CHI NHÁNH MIỀN NAM

Số 195A Nguyễn Thị Thập, P. Tân Phú, Quận 7, TP. Hồ Chí Minh
Hotline: 097 297 6585

HANOI HEAD OFFICE

4th Floor, Vuon Dao Complex Building, 689 Lac Long Quan, Tay Ho, HN
Phone: 096 257 22 99

DA NANG BRANCH

No. 229 Nguyen Tri Phuong, Vinh Trung, Thanh Khe, Da Nang
Hotline: 0907 88 77 55

HO CHI MINH BRANCH

No. 195A Nguyen Thi Thap, Tan Phu, District 7, HCM
Hotline: 097 297 6585