



## GF HAKAN PLASTİK

### Hệ thống đường ống thoát nước PVC-U

**GF HAKAN PLASTİK** là một trong những nhà sản xuất hệ thống đường ống nhựa lớn nhất thế giới. Chúng tôi phát triển, sản xuất và tiếp thị một loạt các hệ thống đường ống và thành phần bằng nhiều loại vật liệu khác nhau được sử dụng trên toàn thế giới để vận chuyển nước và khí với chất lượng, dịch vụ cao nhất và giá cả phù hợp. GF HAKAN PLASTİK hoạt động trong ba mảng cốt lõi của hệ thống đường ống; Công nghệ xây dựng, Tiện ích và Nông nghiệp. Các sản phẩm đã được chứng nhận của hãng được sử dụng tại hơn 70 quốc gia ở 5 châu lục trên toàn thế giới.

**HISTORY**

**HAKAN PLASTİK** được thành lập vào năm 1965 bởi gia đình Karadeniz. Kể từ khi thành lập, Hakan Plastik đã không ngừng mở rộng sự hiện diện của mình trong lĩnh vực sản xuất và bán và tập trung vào cải tiến hệ thống đường ống nhựa.

Năm 2002, công ty đầu tư vào một cơ sở hiện đại tiên tiến tại Khu công nghiệp Çerkezköy (ÇOSB), một trong ba khu công nghiệp lớn nhất ở Thổ Nhĩ Kỳ. Để tăng năng lực sản xuất, HAKAN PLASTİK đã mở cơ sở thứ hai vào năm 2012 tại Şanlıurfa. Cả hai cơ sở đều có diện tích 170.000 m.

Năm 2013, nhà sản xuất ống nhựa hàng đầu của Châu Âu và Trung Đông, HAKAN PLASTİK và nhà sản xuất hệ thống đường ống hàng đầu thế giới, có trụ sở tại Thụy Sĩ, công ty GEORG FISCHER đã hợp tác với tên gọi "GF HAKAN PLASTİK" để cung cấp một nền tảng duy nhất cho sự phát triển hơn nữa trên toàn thế giới.

GEORG FISCHER, được thành lập năm 1802 có trụ sở chính tại Thụy Sĩ và có 125 công ty, 48 trong số đó là cơ sở sản xuất, tại 32 quốc gia với lực lượng lao động trong số 13.500 nhân viên, Công ty đã tạo ra doanh số 3,6 tỷ Franc Thụy Sĩ trong năm 2012. Georg Fischer hoạt động trong ba lĩnh vực kinh doanh cốt lõi của hệ thống đường ống GF,GF Ô tô và GF giải pháp gia công.

**ABOUT GF HAKAN PLASTİK**

GF HAKAN PLASTİK hoạt động sản xuất tại 2 cơ sở sản xuất được trang bị mới nhất công nghệ ở Çerkezköy và Şanlıurfa với lực lượng lao động 730 nhân viên. Trụ sở chính của nó ở Çerkezköy. Công ty có 6 giám đốc khu vực, văn phòng và kho hàng ở Thổ Nhĩ Kỳ.

Công ty đã chiếm vị trí trong số 500 Doanh nghiệp hàng đầu ở Thổ Nhĩ Kỳ, xếp hạng Fortune 500 uy tín và cũng là một trong Top 500 các công ty lớn nhất ở Thổ Nhĩ Kỳ theo " Phòng Công nghiệp Istanbul (ISO). "



GF Hakan Plastik Çerkezköy Factory

Chất lượng hệ thống của GF HAKAN PLASTİK đã được chứng nhận bởi BVQI, ISO 9001 và ISO 14001. Kết quả của sự tỉ mỉ phương pháp tiếp cận kiểm soát chất lượng và liên tục nghiên cứu và phát triển, chất lượng sản phẩm của GF HAKAN PLASTİK được khẳng định bởi chứng chỉ chất lượng quốc tế.



Công ty ưu tiên hàng đầu sử dụng các tiêu chuẩn công nghệ cao nhất để sản xuất các sản phẩm thân thiện với người dùng với chất lượng và dịch vụ tốt nhất.

**PVC-U ỐNG THOÁT NƯỚC & PHỤ KIỆN  
 PHÊ DUYỆT & CHỨNG NHẬN**



TURKEY  
 TURKISH STANDARDS  
 INSTITUTE  
 [TS 275-1 EN 1329-1,  
 TS EN 1453-1, TS EN 13564-1,  
 TS 2171-1 EN 1401-1]



UKRAINE  
 UKR SEPRO  
 [UA1.081.0067708-09]

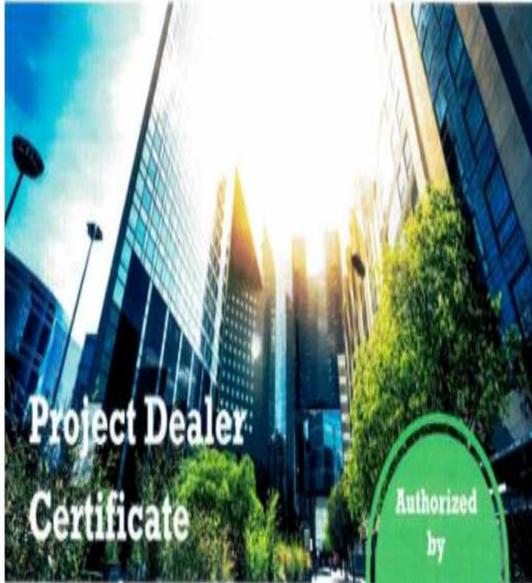


SWEDEN  
 INSTA - CERT  
 [5104]



TTN HOLDINGS COMPANY LIMITED

IS AN AUTHORIZED PROJECT DEALER OF GF PIPING SYSTEMS



Singapore, January 2019

This is to certify that



TTN Holdings Co., Ltd

is an authorized project dealer of GF Piping Systems.



TTN Holding

NHÀ PHÂN PHỐI CHÍNH HÃNG  
CÁC SẢN PHẨM GF ĐẾN TỪ THỤY SĨ

+GF+



SCAN ME

**GF HAKAN PLASTIK** hệ thống ống thoát và phụ kiện PVC-U được sản xuất phù hợp với tiêu chuẩn **EN 1329-1, EN 1401-1, EN1453-1 và EN 13476-2**

## Thông tin cơ bản

- Chúng được sản xuất theo hai loại: PVC-U và PVC-U Composite với hai loại khác nhau là Type1 UD và Type2 D với độ dày khác nhau. Chúng được sử dụng trong công nghệ xây dựng và các khu vực tiện ích cho nước thải.
- PVC-U EN1329-1 là ống một lớp màu trắng. Loại1 UD có sọc xanh lam và type2 D có sọc cam trên đó. Chiều dài của ống từ 150mm đến 6000mm với các đường kính khác nhau. Chúng được sử dụng trong các lĩnh vực công nghệ xây dựng.
- PVC-U EN 1401-1 là ống một lớp màu cam với các chỉ tiêu độ cứng SN2, SN4, SN8. Phạm vi chiều dài từ 150mm đến 6000m với các đường kính khác nhau. Chúng được sử dụng trong các lĩnh vực công nghệ xây dựng và khu vực tiện ích.
- PVC-U Composite EN1453-1 là ống có nhiều lớp, màu trắng và màu da cam. Loại 1 UD có sọc kép màu xanh lam và Loại 2 D có sọc màu cam kép trên thân. Chiều dài của chúng bắt đầu từ 150mm đến 6000mm với các đường kính khác nhau. Chúng được sử dụng trong các lĩnh vực công nghệ xây dựng và khu vực tiện ích.
- PVC-U Composite EN13476-2 là ống có nhiều lớp và màu cam với chỉ tiêu độ cứng SN4, SN8. Chiều dài của chúng bắt đầu từ 150mm đến 6000mm với các đường kính khác nhau. Chúng được sử dụng trong các lĩnh vực công nghệ xây dựng và khu vực tiện ích.



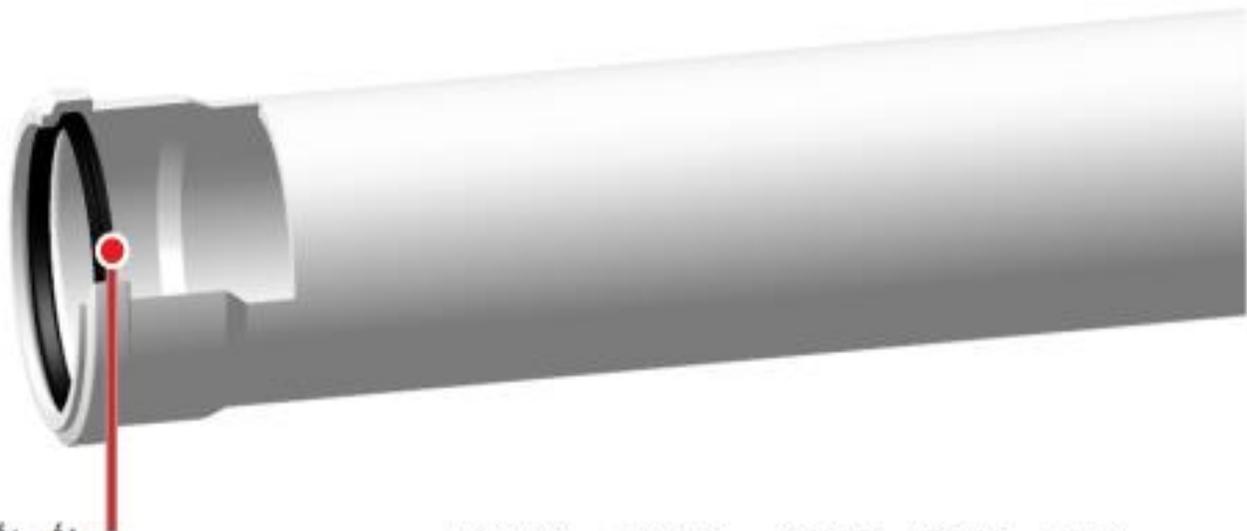
## Ưu điểm

- Không bị rò rỉ:  
GF HAKAN PLASTIK PVC-U hệ thống ống nước thải và phụ kiện được trang bị vòng đệm chất lượng cao
- Dễ dàng lắp đặt và xử lý:  
Bề mặt bên trong và bên ngoài của GF HAKAN PLASTIK PVC-U nhẵn, sáng, giúp lắp đặt và không bị tắc nghẽn bằng cách giảm thiểu cặn và vôi. Chúng cũng cung cấp dòng chảy nhanh và thích hợp.
- Nhẹ và tiết kiệm chi phí:  
PVC-U có trọng lượng nhẹ và dễ dàng lắp đặt giúp tiết kiệm cả thời gian và tiền bạc.
- Thân thiện với môi trường và chống ăn mòn:  
PVC-U cho phép vận chuyển an toàn nhiều axit, kiềm và các chất cô đặc hóa học mà không sợ bị ăn mòn và ô nhiễm môi trường.
- Không dễ cháy
- Tuổi thọ cao

## Tính chất của sản phẩm

Hệ thống thoát nước PVC-U nâng cao chất lượng cuộc sống và giá trị tài sản các tòa nhà của bạn, nhờ vào các tính chất vật lý vượt trội như dễ lắp đặt, không bị ăn mòn, bề mặt bên ngoài và bên trong nhẵn. Nó không yêu cầu bảo trì, không vi khuẩn phát triển và không hình thành mùi cũng như độ kín âm rất cao so với các sản phẩm khác.

Ống và phụ kiện được làm bằng PVC-U đảm bảo trọng lượng nhẹ, khả năng chống lại các tác nhân hóa học cao, khả năng chống mài mòn tuyệt vời và bề mặt bên trong cực kỳ nhẵn.



### Phương pháp kết nối

Kết nối rút đẩy với công nghệ gioăng cao su hiện đại đảm bảo độ kín nước và cho phép chuyển động của đường ống do giãn nở nhiệt. Các đặc điểm hình học của ổ cắm đảm bảo tốc độ lắp đặt và sự đơn giản khi vận chuyển, thi công.



### Lĩnh vực áp dụng

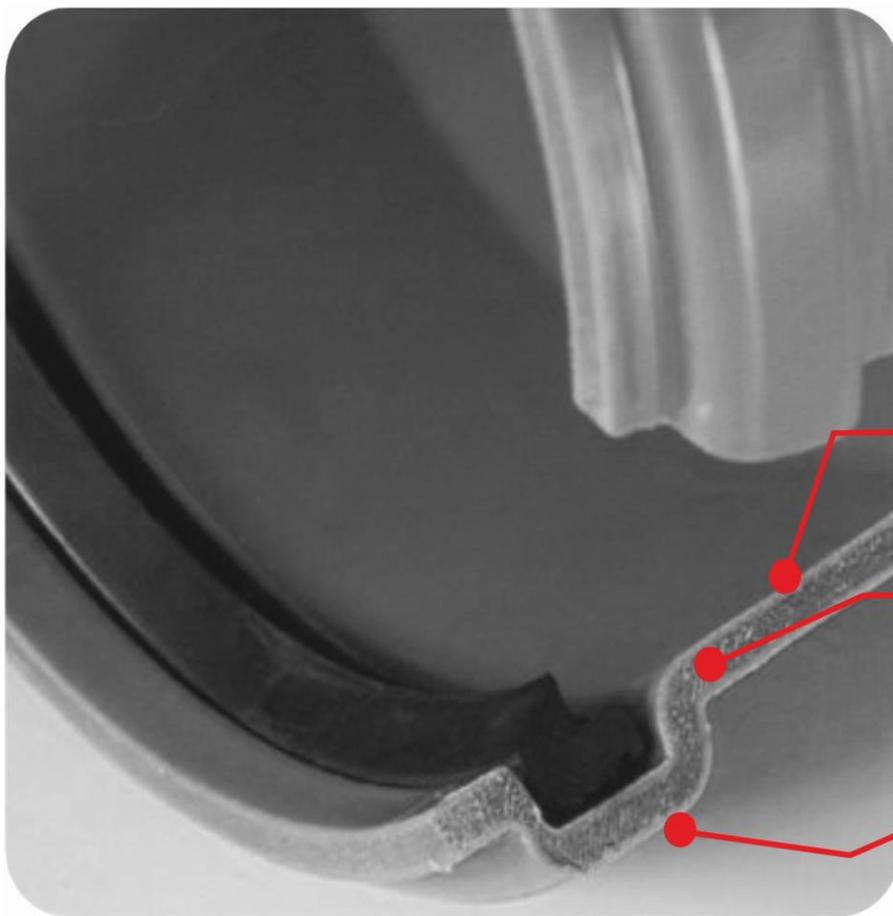
- Nước thải và chuyển tải nước mưa và thoát nước
- Phân phối nước
- Hệ thống xử lý nước ngầm và nước mặt
- Hệ thống ống nước
- Thủy lợi
- Hệ thống điện và thông tin liên lạc
- Nhà máy hóa chất và công nghiệp

### Thông số kỹ thuật Ống PVC-U và phụ kiện

<b>Đường kính</b>	50 Ø - 75 Ø - 110 Ø - 125 Ø - 160 Ø - 200 Ø 250 Ø - 315 Ø - 355 Ø - 400 Ø - 450 Ø - 500 Ø
<b>Chiều dài</b>	0,15 m - 6 m
<b>Phân loại</b>	UD - D, Orange Pipe - SN2, SN4, SN8
<b>Kiểu kết nối</b>	Có & không có đầu cắm
<b>Màu sắc</b>	Trắng, cam
<b>Tiêu chuẩn</b>	TS 275-1 EN 1329-1, EN 1451-1 TS 2171-1 EN 1401-1, TS EN 13476-2
<b>Tuổi thọ</b>	50 năm

## Tính chất của sản phẩm

**Ống GF HAKAN PVC-U COMPOSITE** có bọt kháng điện trở cao hơn ống PVC-U tiêu chuẩn vì cấu tạo ba lớp của chúng.



**1 Lớp trong - PVC-U**  
Cung cấp dòng chảy hiệu suất tuyệt vời với cấu trúc mượt mà của nó.

**2 Lớp giữa - Foam+PVC-U**  
Cung cấp tính linh hoạt, nhẹ và khả năng đề kháng.

**3 Lớp ngoài Layer - PVC-U**  
Cung cấp khả năng chống va đập.

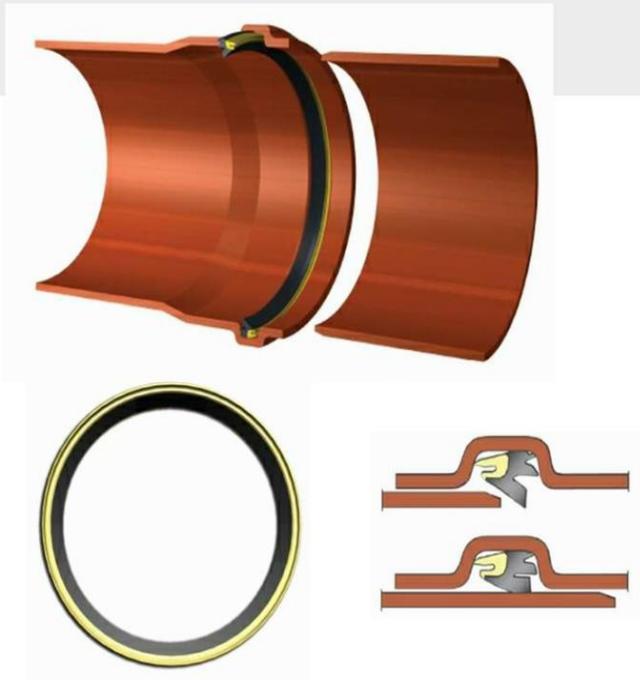
- Ống PVC-U Composite linh hoạt hơn và có khả năng chống va đập tốt hơn ống PVC-U và độ cứng vòng của chúng cũng gấp đôi so với các loại ống khác.
- Ống PVC-U Composite dễ chế tạo vì cấu trúc linh hoạt.
- Nó mang lại hiệu quả về chi phí vì cấu trúc bền lâu.
- Lớp bọt ở lớp giữa mang lại khả năng cách ly âm thanh cao.
- Chống ăn mòn hiệu quả.

Standard PVC Composite Type1 (UD)	Standard PVC Composite Type2 (D)	Standard Orange PVC Composite Type1 (UD)	Standard Orange PVC Composite Type2 (D)	Orange PVC SN4,SN8
-----------------------------------	----------------------------------	--	---	--------------------



## PRODUCT PROPERTIES

### ■ Hệ gioăng hiện đại



- Hệ gioăng của ống nước thải PVC-U GF Hakan là Tương thích 100% với nhau.
- Không đòi hỏi tay nghề quá cao như cắt, uốn, nối, v.v. để thi công lắp đặt.

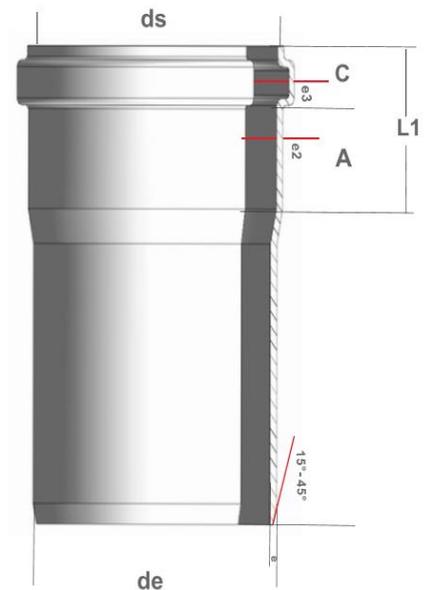
### ■ GF HAKAN PVC-U kích thước đường ống

Đường kính DN	de		ds	A	C	L1
	min	max	min	min	max	min
50	50	50,2	50,3	28	18	46
75	75	75,3	75,4	33	20	51
110	110	110,3	110,4	40	26	60
125	125	125,3	125,4	43	26	67
160	160	160,4	160,5	50	32	81
200	200	200,5	200,6	58	40	99
250	250	250,5	250,8	59	50	112,5
315	315	315,6	316	62	70	132
355	355	*	*	*	*	*
400	400	*	*	*	*	*
450	450	*	*	*	*	*
500	500	*	*	*	*	*

Table 1

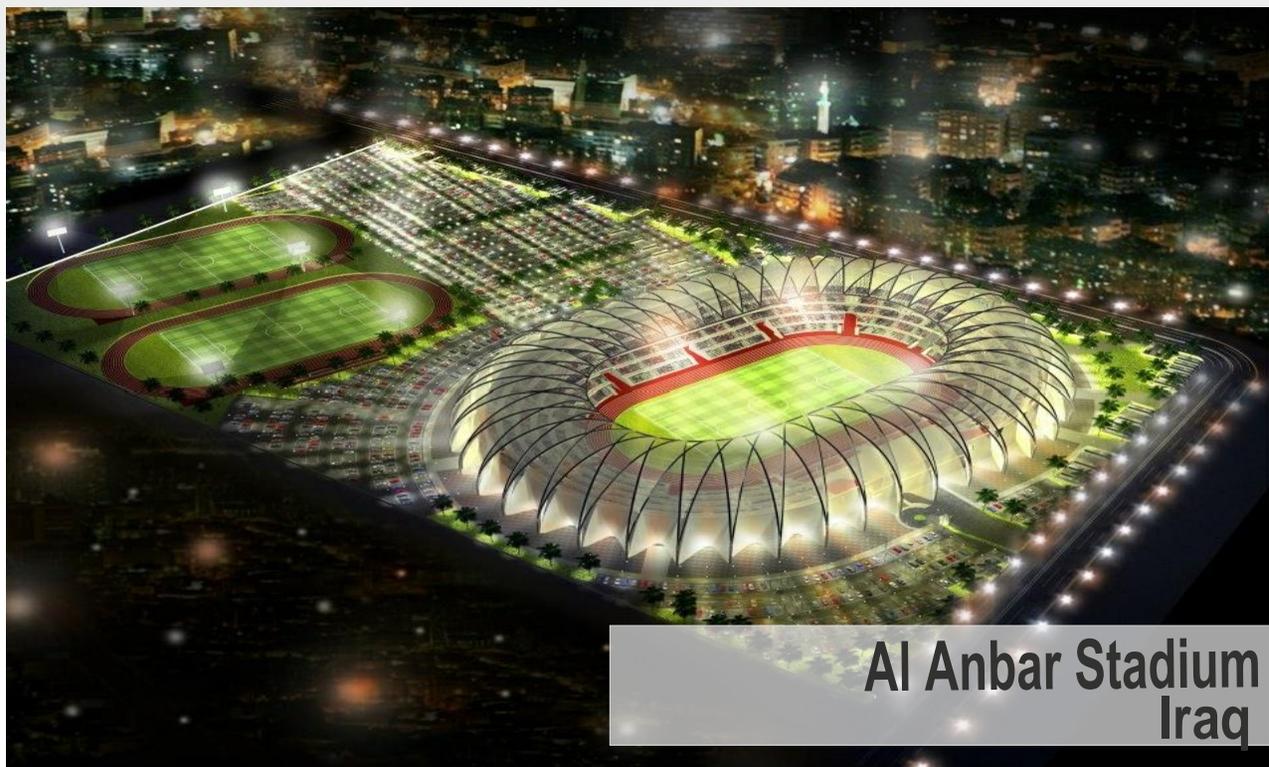
A : Chiều dài của khớp  
C : Độ sâu của gioăng  
de : Đường kính ngoài của ống

ds : Đường kính trong kết nối phụ kiện  
e : Độ dày thành ống  
e2 : Độ dày của phụ kiện  
e3 : Độ dày gioăng cao su  
L1 : Chiều dài kết nối



Hình A: Khoảng cách

## Các dự án tham khảo



Nhà thầu : GURTAS YAPI





**PRODUCT RANGE**



**Standard PVC Pipe w Socket (UD) Type 1**

CODES		DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange			
1000005000111	-	50	150	100
1000005000211	-	50	250	70
1000005000311	-	50	500	30
1000005000411	-	50	1000	10
1000005000511	-	50	2000	10
1000005000611	-	50	3000	10
1000005000711	-	50	6000	5
1000007502111	-	75	150	60
1000007502211	-	75	250	40
1000007502311	-	75	500	20
1000007502411	-	75	1000	5
1000007502511	-	75	2000	5
1000007502611	-	75	3000	5
1000007503211	-	75	4000	5
1000007502711	-	75	6000	1
1000011004111	-	110	150	30
1000011004211	-	110	250	20
1000011004311	-	110	500	10
1000011004411	-	110	1000	5
1000011004911	-	110	1500	5
1000011004511	-	110	2000	5
1000011004611	-	110	3000	5
1000011005011	-	110	4000	5
1000011004711	-	110	6000	1
1000012506111	-	125	150	20
1000012506211	-	125	250	15
1000012506311	-	125	500	8
1000012506411	-	125	1000	5
1000012506511	-	125	2000	5
1000012506611	-	125	3000	3
1000012506711	-	125	6000	1
1000016008111	-	160	150	12
1000016008211	-	160	250	8
1000016008311	-	160	500	4
1000016008411	-	160	1000	3
1000016008511	-	160	2000	3
1000016008611	-	160	3000	3
1000016008811	-	160	4000	1
1000016008711	-	160	6000	1
1000020010111	-	200	150	1
1000020010211	-	200	250	1
1000020010311	-	200	500	6
1000020010411	-	200	1000	3
1000020010511	-	200	2000	1
1000020010611	-	200	3000	1
1000020010911	-	200	4000	1
1000020010711	-	200	6000	1
1000025012311	-	250	500	6
1000025012411	-	250	1000	1
1000025012511	-	250	2000	1
1000025012611	-	250	3000	1
1000025012811	-	250	4000	1
1000025012711	-	250	6000	1
* 1000031514111	-	315	1000	1
* 1000031514211	-	315	2000	1
* 1000031514311	-	315	3000	1
* 1000031514411	-	315	5800	1
* -	-	355	1000	1
* -	-	355	2000	1
* -	-	355	3000	1
* -	-	355	6000	1
* -	-	400	1000	1
* -	-	400	2000	1
* -	-	400	3000	1
* -	-	400	6000	1
* -	-	450	1000	1
* -	-	450	2000	1
* -	-	450	3000	1
* -	-	450	6000	1
* -	-	500	1000	1
* -	-	500	2000	1
* -	-	500	3000	1
* -	-	500	6000	1

TS 275-1 EN 1329-1

\* Clean water pipe with socket



**Standard PVC Pipe w Socket (D) Type 2**

CODES		DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange			
1100005000111	1108005000111	50	150	100
1100005000211	1108005000211	50	250	70
1100005000311	1108005000311	50	500	30
1100005000411	1108005000411	50	1000	10
1100005000511	1108005000511	50	2000	10
1100005000611	1108005000611	50	3000	10
1100005000711	-	50	6000	5
1100007502111	1108007502111	75	150	60
1100007502211	1108007502211	75	250	40
1100007502311	1108007502311	75	500	20
1100007502411	1108007502411	75	1000	5
1100007502511	1108007502511	75	2000	5
1100007502611	1108007502611	75	3000	5
1100007502711	-	75	6000	1
1100011004111	1108011004111	110	150	30
1100011004211	1108011004211	110	250	20
1100011004311	1108011004311	110	500	10
1100011004411	1108011004411	110	1000	5
1100011004811	-	110	1500	5
1100011004511	1108011004511	110	2000	5
1100011004611	1108011004611	110	3000	5
1100011004911	-	110	4000	1
1100011004711	-	110	6000	1
1100012506111	1108012506111	125	150	20
1100012506211	1108012506211	125	250	15
1100012506311	1108012506311	125	500	8
1100012506411	1108012506411	125	1000	5
1100012506511	1108012506511	125	2000	5
1100012506611	1108012506611	125	3000	4
1100012506711	-	125	6000	1
1100016008111	1108016008111	160	150	12
1100016008211	1108016008211	160	250	8
1100016008311	1108016008311	160	500	4
1100016008411	1108016008411	160	1000	3
1100016008511	1108016008511	160	2000	3
1100016008611	1108016008611	160	3000	3
1100016008711	-	160	6000	1
1100020010111	1108020010111	200	150	8
1100020010211	1108020010211	200	250	1
1100020010311	1108020010311	200	500	6
1100020010411	1108020010411	200	1000	3
1100020010511	1108020010511	200	2000	1
1100020010611	1108020010611	200	3000	1
1100020010711	-	200	6000	1
1100025012111	1108025012111	250	500	6
1100025012211	1108025012211	250	1000	1
1100025012311	1108025012311	250	2000	1
1100025012411	1108025012411	250	3000	1
1100025012511	-	250	6000	1
* -	-	315	1000	1
* -	1108031514111	315	2000	1
* -	1108031514211	315	3000	1
* -	-	315	6000	1



Standard PVC Pipe w Double Socket  
(UD) Type 1

CODES	DIAMETER		SIZE	PACKING
	White	Orange		
-	-	50	150	100
-	-	50	250	70
-	-	50	500	30
-	-	50	1000	10
-	-	50	2000	10
-	-	50	3000	10
-	-	50	6000	5
-	-	75	150	60
-	-	75	250	40
-	-	75	500	20
-	-	75	1000	5
-	-	75	2000	5
-	-	75	3000	5
-	-	75	4000	5
-	-	75	6000	1
-	-	110	150	30
-	-	110	250	20
-	-	110	500	10
-	-	110	1000	5
-	-	110	1500	5
-	-	110	2000	5
-	-	110	3000	5
-	-	110	4000	5
-	-	110	6000	1
-	-	125	150	20
-	-	125	250	15
-	-	125	500	8
-	-	125	1000	5
-	-	125	2000	5
-	-	125	3000	3
-	-	125	6000	1
-	-	160	150	12
-	-	160	250	8
-	-	160	500	4
-	-	160	1000	3
-	-	160	2000	3
-	-	160	3000	3
-	-	160	4000	1
-	-	160	6000	1
-	-	200	150	1
-	-	200	250	1
-	-	200	500	6
-	-	200	1000	3
-	-	200	2000	1
-	-	200	3000	1
-	-	200	4000	1
-	-	200	6000	1
-	-	250	500	6
-	-	250	1000	1
-	-	250	2000	1
-	-	250	3000	1
-	-	250	4000	1
-	-	250	6000	1
*	-	315	1000	1
*	-	315	2000	1
*	-	315	3000	1
*	-	315	5800	1
*	-	355	1000	1
*	-	355	2000	1
*	-	355	3000	1
*	-	355	6000	1
*	-	400	1000	1
*	-	400	2000	1
*	-	400	3000	1
*	-	400	6000	1
*	-	450	1000	1
*	-	450	2000	1
*	-	450	3000	1
*	-	450	6000	1
*	-	500	1000	1
*	-	500	2000	1
*	-	500	3000	1
*	-	500	6000	1

TS 275-1 EN 1329-1

\* Clean water pipe with socket

**PRODUCT RANGE**



**Composite PVC Pipe w Socket (UD) Type 1**

CODES		DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange			
1000005010111	1008105000111	50	150	100
1000005010211	1008105000211	50	250	70
1000005010311	1008105000311		500	30
1000005010411	1008105000411	50	1000	10
1000005010511	1008105000511	50	2000	10
1000005010611	1008105000611	50	3000	10
1000005010711	1008105000711	50	6000	5
1000007512111	1008107500111	50	150	60
1000007512211	1008107500211	75	250	40
1000007512311	1008107500311	75	500	20
1000007512411	1008107511411	75	1000	5
1000007512511	1008107511511	75	2000	5
1000007512611	1008107511611	75	3000	5
1000007512711	1008107511711	75	6000	1
1000011014111	1008111000111	75		
1000011014211	1008111000211	110	150	30
1000011014311	1008111000311	110	250	20
1000011014411	1008111000411	110	1000	5
1000011014511	1008111000511	110	2000	5
1000011014611	1008111000611	110	3000	5
1000011014711	1008111000711	110	6000	1
1000012516111	1008112500111	110		
1000012516211	1008112500211	125	150	20
1000012516311	1008112500311	125	500	8
1000012516411	1008112500411	125	1000	5
1000012516511	1008112500511	125	2000	5
1000012516611	1008112500611	125	3000	3
1000012516711	1008112500711	125	6000	1
1000016017111	1008116000111	125	150	12
1000016017211	1008116000211	160	250	8
1000016017311	1008116000311	160	500	4
1000016017411	1008116000411	160	1000	3
1000016017511	1008116000511	160	2000	3
1000016017611	1008116000611	160	3000	3
1000016017711	1008116000711	160	6000	1
1000020018111	-	160		1
1000020018211	-	200	150	1
1000020018311	1008120000111	200	250	6
1000020018411	1008120000211	200	500	3
1000020018511	1008120000311	200	1000	1
1000020018611	1008120000411	200	2000	1
1000020018711	1008120000511	200	3000	1
		200		

EN 1453-1



**Composite PVC Pipe w Socket (D) Type 2**

CODES		DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange			
1100005035011	1108005010011	50	150	100
1100005035111	1108005010111	50	250	70
1100005035211	1108005010211		500	30
1100005035311	1108005010311	50	1000	10
1100005035411	1108005010411	50	2000	10
1100005035511	1108005010511	50	3000	10
1100005035611	1108005010611	50	6000	5
1100007535011	1108007510011	50		60
1100007535111	1108007510111	75	150	40
1100007535211	1108007510211	75	250	20
1100007535311	1108007510311	75	500	5
1100007535411	1108007510411	75	1000	5
1100007535511	1108007510511	75	2000	5
1100007535611	1108007510611	75	3000	1
1100011035011	1108011010011	75	6000	30
1100011035111	1108011010111	110	150	20
1100011035211	1108011010211	110	250	10
1100011035311	1108011010311	110	500	5
1100011035411	1108011010411	110	1000	5
1100011035511	1108011010511	110	2000	5
1100011035611	1108011010611	110	3000	1
1100012510011	1108012510011	110	6000	20
1100012510111	1108012510111	125	150	15
1100012510211	1108012510211	125	250	8
1100012510311	1108012510311	125	500	5
1100012510411	1108012510411	125	1000	5
1100012510511	1108012510511	125	2000	5
1100012510611	1108012510611	125	3000	1
-	-	125		12
-	-	160	150	8
-	-	160	250	4
-	-	160	500	3
-	-	160	1000	3
-	-	160	2000	3
-	-	160	3000	1
1100020015011	-	160		8
1100020015111	-	200	150	5
1100020015211	1108020009611	200	250	6
1100020015311	1108020009711	200	500	3
1100020015411	1108020009811	200	1000	1
1100020015511	1108020009911	200	2000	1
1100020015611	1108020010011	200	3000	1
		200		

**PRODUCT RANGE**



**Orange Composite PVC Pipe w Socket (SN4)**

CODES	DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
-	110		150 30
-	110	250	20
-	110	500	10
-	110	1000	5
-	110	2000	5
-	110	3000	5
-	110	6000	1
-	125	150	20
-	125	250	15
-	125	500	8
-	125	1000	5
-	125	2000	5
-	125	3000	3
-	125	6000	1
-	160		150 12
-	160	250	8
-	160	500	4
-	160	1000	3
-	160	2000	3
-	160	3000	3
-	160	6000	1
-	200	150	1
-	200	250	1
-	200	500	6
-	200	1000	3
-	200	2000	1
-	200	3000	1
-	200	6000	1

TS-EN 13476-2



**Orange Composite PVC Pipe w Socket (SN8)**

CODES	DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
-	110		150 30
-	110	250	20
-	110	500	10
-	110	1000	5
-	110	2000	5
-	110	3000	5
-	110	6000	1
-	125	150	20
-	125	250	15
-	125	500	8
-	125	1000	5
-	125	2000	5
-	125	3000	3
-	125	6000	1
-	160		150 12
-	160	250	8
-	160	500	4
-	160	1000	3
-	160	2000	3
-	160	3000	3
-	160	6000	1
-	200	150	1
-	200	250	1
-	200	500	6
-	200	1000	3
-	200	2000	1
-	200	3000	1
-	200	6000	1

TS-EN 13476-2

**PRODUCT RANGE**



**Orange PVC Pipe w Socket (SN4)**

CODES	DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
1008011004111	110		30
1008011004211	110	150	20
1008011004311	110	250	10
1008011004411	110	500	5
-	110	1500	5
1008011004511	110	2000	5
1000011004611	110	3000	5
1000011005011	110	4000	5
1008011004811	110	6000	1
-	125	150	20
-	125	250	15
1008012510011	125	500	8
1008012510111	125	1000	5
1008012510211	125	2000	5
1008012510311	125	3000	3
1008012510411	125	6000	1
-	160		12
-	160	150	8
1008016025011	160	250	4
1008016025111	160	500	3
1008016025211	160	1000	3
1008016025311	160	2000	3
-	160	4000	1
1008016025411	160	6000	1
-	200	150	1
-	200	250	1
1008020035011	200	500	6
1008020035111	200	1000	3
1008020035211	200	2000	1
1008020035311	200	3000	1
-	200	4000	1
1008020035411	200	6000	1
-	250	500	6
-	250	1000	1
-	250	2000	1
-	250	3000	1
-	250	4000	1
-	250	6000	1
* 1008031514011	315	1000	1
* 1008031514111	315	2000	1
* 1008031514211	315	3000	1
* 1008031520611	315	6000	1
* 1008035515011	355	1000	1
* 1008035515111	355	2000	1
* 1008035515211	355	3000	1
* 1008035515311	355	6000	1
* 1008040015011	400	1000	1
* 1008040015111	400	2000	1
* 1008040015211	400	3000	1
* 1008040015311	400	6000	1
* 1008045005011	450	1000	1
* 1008045005111	450	2000	1
* 1008045005211	450	3000	1
* 1008045005311	450	6000	1
* 1008050015011	500	1000	1
* 1008050015111	500	2000	1
* 1008050015211	500	3000	1
* 1008050015311	500	6000	1

TS 2171-1 EN 1401-1

\* Clean water pipe with socket



**Orange PVC Pipe w Socket (SN8)**

CODES	DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
-	110		30
-	110	150	20
1008011015011	110	250	10
1008011015111	110	500	5
-	110	1500	5
1008011015211	110	2000	5
1008011015311	110	3000	5
-	110	4000	5
1008011015411	110	6000	1
-	125	150	20
-	125	250	15
1008012511011	125	500	8
1008012511111	125	1000	5
1008012511211	125	2000	5
1008012511311	125	3000	3
1008012511411	125	6000	1
-	160		12
-	160	150	8
1008016030111	160	250	4
1008016030211	160	500	3
1008016030311	160	1000	3
1008016030411	160	2000	3
-	160	4000	1
1008016031511	160	6000	1
-	200	150	1
-	200	250	1
-	200	500	6
1008020040111	200	1000	3
1008020040211	200	2000	1
1008020040311	200	3000	1
-	200	4000	1
1008020041011	200	6000	1
1008025049911	250	500	6
1008025050011	250	1000	1
1008025050111	250	2000	1
1008025050211	250	3000	1
-	250	4000	1
1008025050311	250	6000	1
* 1008031520011	315	1000	1
* 1008031520111	315	2000	1
* 1008031520211	315	3000	1
* 1008031520311	315	6000	1
* 1008035520011	355	1000	1
* 1008035520111	355	2000	1
* 1008035520211	355	3000	1
* 1008035520311	355	6000	1
* 1008040020011	400	1000	1
* 1008040020111	400	2000	1
* 1008040020211	400	3000	1
* 1008040020311	400	6000	1
* 1008045010011	450	1000	1
* 1008045010111	450	2000	1
* 1008045010211	450	3000	1
* 1008045010311	450	6000	1
* 1008050020011	500	1000	1
* 1008050020111	500	2000	1
* 1008050020211	500	3000	1
* 1008050020311	500	6000	1

TS 2171-1 EN 1401-1

\* Clean water pipe with socket

**PRODUCT RANGE**



**Orange PVC Pipe w Double Socket (SN4)**

CODES	DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)	
-	110		30	
-	110	150	20	
-	110	250	10	
-	110	500	5	
-	110	1500	5	
-	110	2000	5	
-	110	3000	5	
-	110	4000	5	
-	110	6000	1	
-	125	150	20	
-	125	250	15	
-	125	500	8	
-	125	1000	5	
-	125	2000	5	
-	125	3000	3	
-	125	6000	1	
-	160		12	
-	160	150	8	
-	160	250	4	
-	160	500	3	
-	160	1000	3	
-	160	2000	3	
-	160	4000	1	
-	160	6000	1	
-	200	150	1	
-	200	250	1	
-	200	500	6	
-	200	1000	3	
-	200	2000	1	
-	200	3000	1	
-	200	4000	1	
-	200	6000	1	
1008025012311	250	500	6	
1008025012411	250	1000	1	
1008025012511	250	2000	1	
1008025012611	250	3000	1	
-	250	4000	1	
-	250	6000	1	
*	-	315	1000	1
*	-	315	2000	1
*	-	315	3000	1
*	-	315	6000	1
*	-	355	1000	1
*	-	355	2000	1
*	-	355	3000	1
*	-	355	6000	1
*	-	400	1000	1
*	-	400	2000	1
*	-	400	3000	1
*	-	400	6000	1
*	-	450	1000	1
*	-	450	2000	1
*	-	450	3000	1
*	-	450	6000	1
*	-	500	1000	1
*	-	500	2000	1
*	-	500	3000	1
*	-	500	6000	1

TS 2171-1 EN 1401-1

\* Clean water pipe with socket

**PRODUCT RANGE**



**Orange PVC Pipe w Socket  
(SN2)**

CODES	DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
-	160		12
-	160	150	8
1008016000111	160	250	4
1008016000211	160	500	3
1008016000311	160	1000	3
1008016000411	160	2000	3
1008016000511	160	3000	1
-	200	6000	12
-	200	150	8
1008020000111	200	250	6
1008020000211	200	500	3
1008020000311	200	1000	1
1008020000411	200	2000	1
-	200	4000	1
1008020000511	200	6000	1
-	250	150	12
-	250	250	8
1008025000111	250	500	6
1008025000211	250	1000	1
1008025000311	250	2000	1
1008025000411	250	3000	1
-	250	4000	1
1008025000511	250	6000	1
1008031510011	315	1000	1
* 1008031510111	315	2000	1
* 1008031510211	315	3000	1
* 1008031510311	315	6000	1
* -	355	1000	1
* 1008035510111	355	2000	1
* 1008035510211	355	3000	1
* 1008035510311	355	6000	1
* 1008040010011	400	1000	1
* 1008040010111	400	2000	1
* 1008040010211	400	3000	1
* 1008040010311	400	6000	1
* 1008045000111	450	1000	1
* 1008045000211	450	2000	1
* 1008045000311	450	3000	1
* 1008045000411	450	6000	1
* 1008050010011	500	1000	1
* 1008050010111	500	2000	1
* 1008050010211	500	3000	1
* 1008050010311	500	6000	1

TS 2171-1 EN 1401-1

\* Clean water pipe with socket



**Orange PVC Pipe w/o Socket  
(SN2)**

CODES	DIAMETER (mm)	SIZE (mm)	PACKING (PCS)
-	160		12
-	160	150	8
-	160	250	4
-	160	500	3
-	160	1000	3
-	160	2000	3
-	160	3000	1
-	200	6000	1
-	200	150	1
-	200	250	6
-	200	500	3
1008020063111	200	1000	1
-	200	2000	1
-	200	4000	1
1008020063311	200	5000	1
-	200	6000	1
-	250	150	12
-	250	250	8
-	250	500	6
-	250	1000	1
-	250	2000	1
-	250	3000	1
-	250	4000	1
-	250	6000	1
-	315	1000	1
* -	315	2000	1
* -	315	3000	1
* -	315	5800	1
* -	355	1000	1
* -	355	2000	1
* -	355	3000	1
* -	355	6000	1
* 1008040066011	400	1000	1
* 1008040066111	400	2000	1
* -	400	3000	1
1008040066311	400	5000	1
-	400	6000	1
-	450	1000	1
-	450	2000	1
-	450	3000	1
-	450	6000	1
-	500	1000	1
-	500	2000	1
-	500	3000	1
-	500	6000	1

TS 2171-1 EN 1401-1

\* Clean water pipe with socket

**PRODUCT RANGE**



**PVC Elbow 15°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300111001111	1308116002311	110	150



**PVC Elbow 30°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300111001211	1308116002411	110	150



**PVC Elbow 45°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300105000111	1308105000111	50	150
1300107500611	1308107500611	75	75
1300111001311	1308111001311	110	30
1300112501611	1308112501611	125	20
1300116002111	1308116002111	160	10
1300120002511	1308120002511	200	5
1300125002512	1308125002512	250	2



**PVC Elbow 67°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300111001511	1308111001511	110	30



**PVC Elbow 87°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300105000211	1308105000211	50	150
1300107500711	1308107500711	75	75
1300111001411	1308111001411	110	25
1300112501711	1308112501711	125	20
1300116002211	1308116002211	160	10
1300120002611	1308120002611	200	5
1300125002612	1308125002612	250	2



**PVC Reducer**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300407518011	1308407518011	75x50	100
1300411018111	1308411018111	110x50	50
1300411018211	1308411018211	110x75	50
1300412518312	1308412518312	125x75	40
1300412518411	1308412518411	125x110	25
1300416018412	1308416018412	160x75	20
1300416018511	1308416018511	160x110	20
1300416018612	1308416018612	160x125	25
1300420018712	1308420018712	200x110	15
1300420018812	1308420018812	200x125	15
1300420018912	1308420018912	200x160	15
1300425019012	1308425019012	250x110	5
1300425019112	1308425019112	250x125	5
1300425019212	1308425019212	250x160	5
1300425019312	1308425019312	250x200	5

**PRODUCT RANGE**



**PVC Branch 45°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300205004011	1308205004011	50x50	75
1300207504111	1308207504111	75x50	50
1300207504211	1308207504211	75x75	30
1300211004311	1308211004311	110x50	20
1300211004411	1308211004411	110x75	15
1300211004511	1308211004511	110x110	10
1300212504612	1308212504612	125x50	15
1300212504712	1308212504712	125x75	10
1300212504811	1308212504811	125x110	10
1300212504911	1308212504911	125x125	8
1300216005012	1308216005012	160x50	10
1300216005112	1308216005112	160x75	10
1300216005211	1308216005211	160x110	6
1300216005311	1308216005311	160x125	5
1300216005411	1308216005411	160x160	4
1300220005312	1308220005312	200x50	5
1300220005512	1308220005512	200x110	5
1300220005612	1308220005612	200x125	5
1300220005712	1308220005712	200x160	4
1300220005812	1308220005812	200x200	4
1300225005912	1308225005912	250x110	5
1300225006012	1308225006012	250x125	5
1300225006112	1308225006112	250x160	3
1300225006212	1308225006212	250x200	3
1300225006312	1308225006312	250x250	3



**PVC Branch 87°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300205008011	1308205008011	50x50	75
1300207508111	1308207508111	75x50	50
1300207508211	1308207508211	75x75	40
1300211008311	1308211008311	110x50	20
1300211008412	1308211008412	110x75	20
1300211008511	1308211008511	110x110	15
1300212508612	1308212508612	125x50	15
1300212508712	1308212508712	125x75	10
1300212508812	1308212508812	125x110	10
1300212508912	1308212508912	125x125	10
1300216009012	1308216009012	160x50	10
1300216009112	1308216009112	160x75	10
1300216009212	1308216009212	160x110	5
1300216009312	1308216009312	160x125	5
1300216009011	1308216009011	160x160	5
1300220009512	1308220009512	200x110	5
1300220009612	1308220009612	200x125	5
1300220009712	1308220009712	200x160	5
1300220009812	1308220009812	200x200	4
1300225009912	1308225009912	250x110	5
1300225010012	1308225010012	250x125	5
1300225010112	1308225010112	250x160	3
1300225010212	1308225010212	250x200	2
1300225010312	1308225010312	250x250	3



**PVC Double Branch 45°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300205012012	1308205012012	50x50	50
1300207512112	1308207512112	75x50	30
1300207512212	1308207512212	75x75	20
1300211012312	1308211012312	110x50	20
1300211012412	1308211012412	110x75	10
1300211012511	1308211012511	110x110	10
1300212512612	1308212512612	125x50	12
1300212512712	1308212512712	125x75	10
1300212512812	1308212512812	125x110	10
1300212512912	1308212512912	125x125	10
1300216013012	1308216013012	160x50	5
1300216013112	1308216013112	160x75	5
1300216013212	1308216013212	160x110	5
1300216013312	1308216013312	160x125	5
1300216013412	1308216013412	160x160	4
1300220013512	1308220013512	200x110	5
1300220013612	1308220013612	200x125	5
1300220013712	1308220013712	200x160	4
1300220013812	1308220013812	200x200	4
1300225013912	1308225013912	250x110	3
1300225014012	1308225014012	250x125	3
1300225014112	1308225014112	250x160	3
1300225014212	1308225014212	250x200	3
1300225014312	1308225014312	250x250	3



**PVC Double Branch 87°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300205016012	-	50x50	50
1300211016112	-	110x50	15
1300211016212	-	110x110	10
1300216016312	-	160x110	5



**PVC Sleeve Socket**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300505020011	1308505020011	50	200
1300507520111	1308507520111	75	75
1300511020211	1308511020211	110	30
1300512520312	1308512520312	125	25
1300516020412	1308516020412	160	16
1300520020512	1308520020512	200	6

**PRODUCT RANGE**



**PVC S-Siphon 87°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300607521211	-	75	30
1300611021411	1308611021411	110	10



**PVC S-Siphon 45°**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300607521111	-	75	30
1300611021411	1308611021311	110	10



**PVC Clean Out**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300305017012	-	50	30
1300307517012	1308307517012	75	30
1300311017112	1308311017112	110	15
1300312517212	1308312517212	125	10
1300316017311	1308316017311	160	6
1300320017412	1308320017412	200	4
1300325017512	-	250	4



**PVC Blind Cap**

CODES		DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White	Orange		
1300905025011	1308905022011	50	30
1300907522212	1308907522112	75	30
1300911022311	1308911022211	110	15
1300912522412	1308912522312	125	10
1300916022712	1308916022412	160	6
1300920022812	1308920022512	200	4
1300920022912	-	250	4



**PVC Villa Type Check Valve**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
4901911042322	110	10
4901912542422	125	10



**PVC Check Valve w Cap**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300911023512	110	8
1300912523612	125	8
1300916023712	160	8
1300920023812	200	1



**PVC Check Valve (Horizontal)**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300905023312	50	1
1300907523412	75	1



**PVC Check Valve (Vertical)**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300905023512	50	20
1300907523612	75	16



**PVC Check Valve (Sink)**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300905023712	50	20

**PRODUCT RANGE**



**PVC Branch WC Double**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
White 1300211000012	110x90x90	10
Orange -		



**PVC Kada**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300911030222	110	36



**PVC Seal**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1410905000192	50	100
1410907500292	75	100
1410911000392	110	100
1410912500492	125	100
1410916000592	160	100
1410920000692	200	100
1410925000792	250	100



**PVC Upcast**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300907530082	75	30
1300911030182	110	18



**PVC Clamp**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300905024012	50	100
1300907524112	75	100
1300911024212	110	100
1300912524312	125	100
1300916024412	160	50
1300920024512	200	35



**PVC Pipe Repair Item**

	CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
Type 1 Pipe	1000011030111	110	20
Type 2 Pipe	1100011030111	110	20



**PVC Tee Branch 87° (Corner)**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300211008812	110x110x87	1



**PVC Tee Branch 87° (Right)**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300211008612	110x110x87	10



**PVC Tee Branch 87° (Left)**

CODES	DIAMETER (mm)	PACKING (PCS)
1300211008712	110x110x87	10



## CÔNG TY TNHH TTN HOLDINGS - NHÀ PHÂN PHỐI CÁC SẢN PHẨM GF

**Văn phòng:** Tầng 7, tòa nhà PTP Buildings, số 564 Nguyễn Văn Cừ, Long Biên, Hà Nội

**Điện thoại:** (84)24 3699 2568 / 3699 2555

**Fax:** (84) 24 3699 2569

**Email:** info1@ttnholdings.com / gfpiping@ttnholdings.com

**KẾT NỐI VỚI CHÚNG TÔI**



SILENTA PREMIUM  
SOUNDPROOF PIPE SYSTEMS

www.hakan.com.tr

+GF+

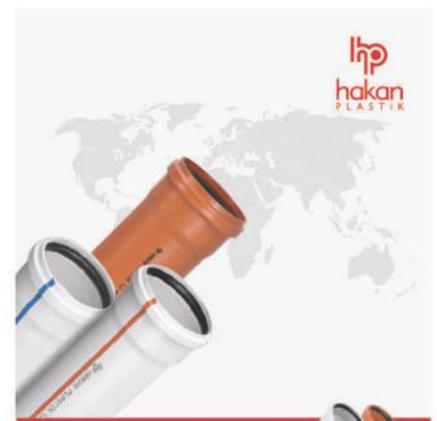


SILENTA

LOW NOISE PIPE SYSTEMS

www.hakan.com.tr

+GF+



GF HAKAN PLASTIK  
PVC WASTE WATER PIPING SYSTEMS

www.hakan.com.tr

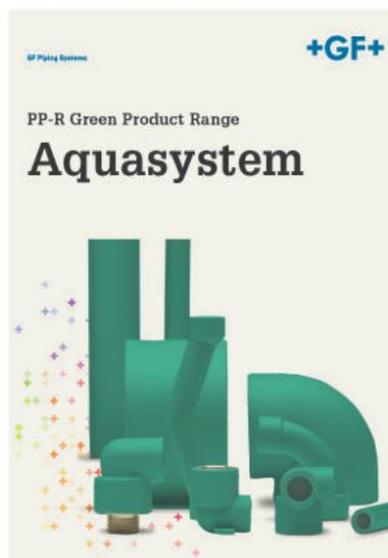
+GF+



GF HAKAN AQUASYSTEM®  
PP-R PIPES & FITTINGS

www.hakan.com.tr

+GF+



GF Piping Systems

+GF+

PP-R Green Product Range

**Aquasystem**



GF Piping Systems

+GF+

COOL-FIT 2.0

**The revolution for  
efficient cooling**

+GF+