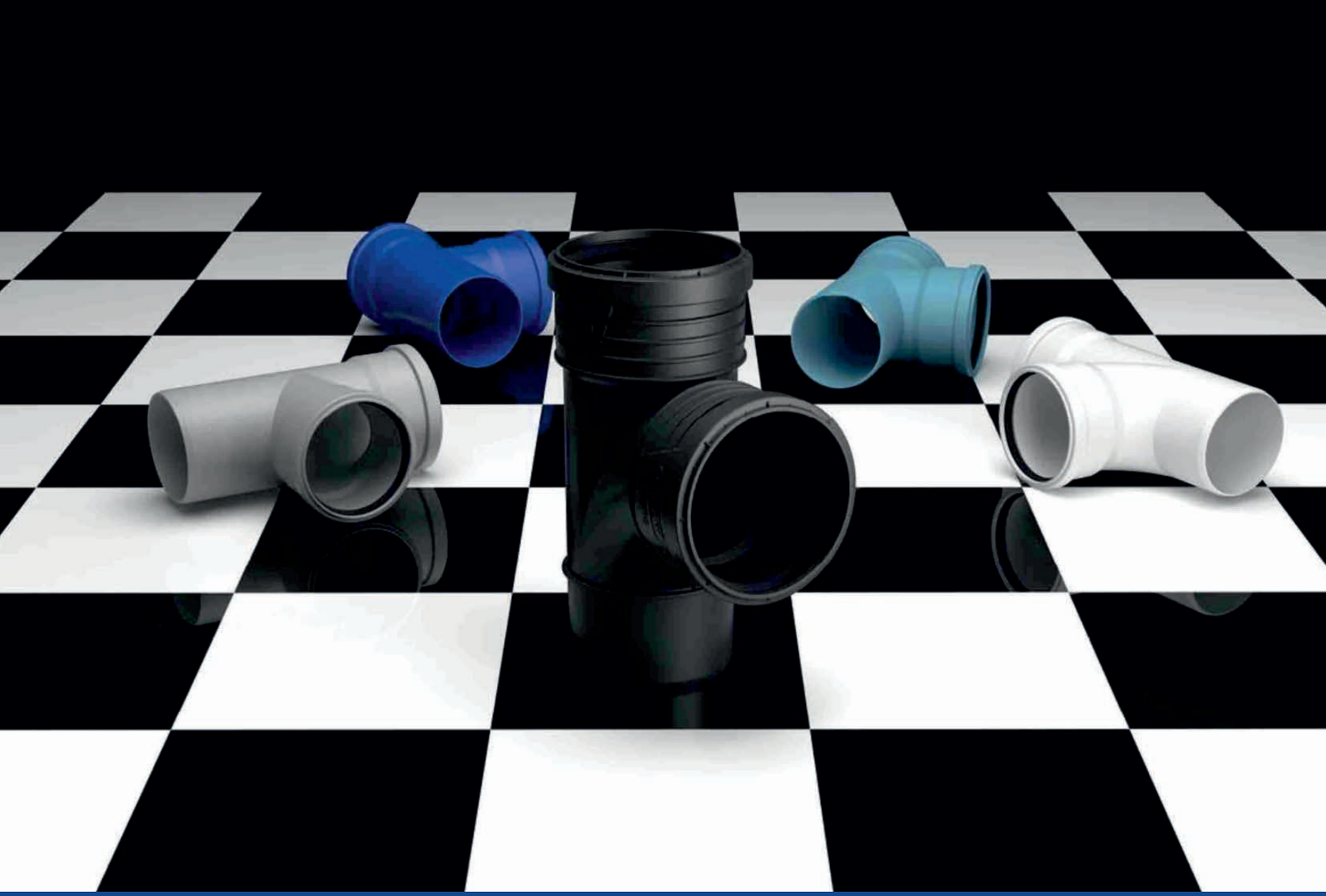
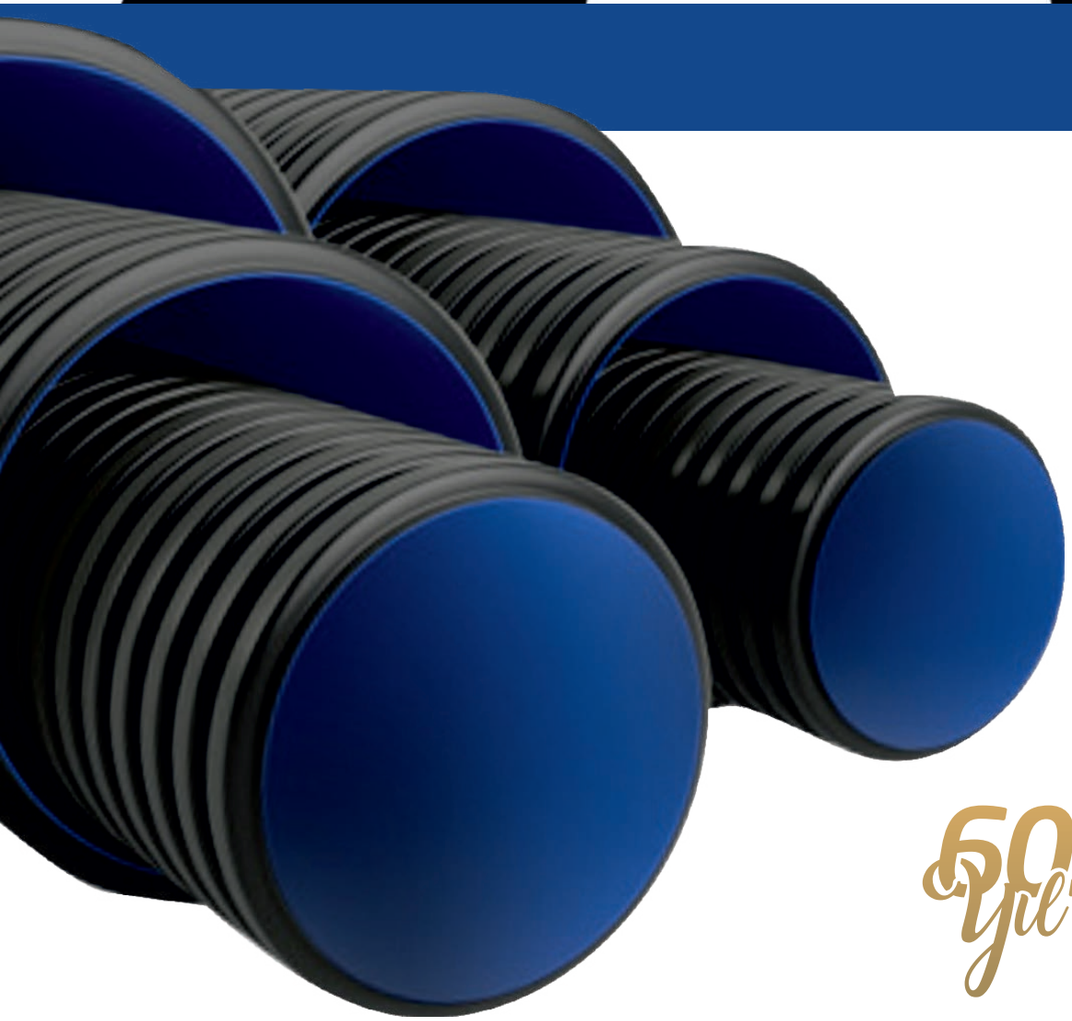


www.akyolboru.com



50 Yıl

AKYOL BORU

SİZİNLE BİRLİKTE 60 YIL

wavin Pilsa | AYSAN BORU | AKYOL BORU | 60 Yıl

HAKKIMIZDA

Akyol Boru Sistemleri Ltd. Şti.

Firmamız; 1958 yılından bu yana inşaat ve inşaat malzemeleri alanında faaliyet gösteren Akyol A.Ş.'nin devamı olarak Ali Akyol tarafından su,ısınma ve kanalizasyon sistemleri ürün grupları alanında hizmet vermek amacıyla Akyol Boru Sistemleri Ltd. Şti. adı altında kurulmuştur.

1200m^2 kapalı ve 6500m^2 açık alanda depolama hizmeti veren firmamızda Korige&Hdpe 100,Tünel Tipi Drenaj&Yumuşak Polietilen, Muflu Temiz Su,Pvc,Sessiz,Prpc,Pex-b ve Sifonik Yağmur Suyu boruları ve ekipmanları Vana, Hidrant, Pe100 Ek Parça&Kaplin&Fittings Flanş ve Sel Hortumları gibi farklı alanlarda da ticari faaliyetlerimizi dürüstlük ve güven ilkelerimizden ödün vermeden sürdürmekteyiz.

Diğer firmaları

·Akyol İnşaat Mlz. A.Ş. (Hırdavat ve Nalburiye)
·Akyol İnşaat Ltd Şti (Konut ve Fabrika)
·Akyol Trans Ltd Şti (Lojistik)
·Akyol Otomotiv Ltd Şti (Binek ve Ticari Araç)
·Polimer Kauçuk A.Ş. (Hortum)
·Sel Dış Ticaret A.Ş. (Silikon)

60 yıllık inşaat geçmişi olan firmalarımızın yapılaşmanın temelinden teslimine kadar olan tüm aşamalarında sağlıklı güvenilir malzemelerin temin edilebileceği istikrarlı bir kurum olarak faaliyetlerimize devam etmek amacındayız.

İş birliği, disiplin ve güven ortaklıklarında buluşmak üzere...

AKYOL
BORU

AKYOL
BORU

İÇİNDEKİLER

03 POLİPROPİLEN BORU VE EK PARÇALARI

14 PEX BORU VE EK PARÇALARI PE - RT BORULAR

19 WAVIN SITECH SESSİZ ÜÇ KATLI ATIK SU BORU VE EK PARÇALARI

21 WAVIN SİFONİK YAĞMUR SUYU DRENAJ SİSTEMİ

26 PVC ATIK SU BORU VE EK PARÇALARI

31 PE KORUGE BORU VE EK PARÇALARI

36 DRENAJ BORULARI

43 POLIETILEN BORULAR (PE 100 - PE 32)

47 POLIETILEN EK PARÇALAR

65 PVC TEMİZ SU BORULARI VE EK PARÇALARI

69 PLASTİK MENHOL VE EK PARÇALARI

72 VANA GRUBU

83 FITTINGS GRUBU

86 HORTUM GRUBU

91 POLIETİLEN BORU BAĞLANTI PARÇALARI

94 FLANŞ GRUBU

97 SERTİFİKALARIMIZ

Sıcak ve Uygulam

Polipropilen

Boru ve

Ek Parçalar

Sıcak ve Soğuk Su Uygulamaları İçin

Polipropilen Boru ve Ek Parçaları





Genel Özellikleri:



Pilsatherm PPR boru ve ek parçaları beyaz Polipropilen Random Copolimer'den imal edilmektedir.
Beyaz Pilsatherm PPR boru ve ek parçaları sıcak ve soğuk su sistemleri için tasarlanmış olup endüstriyel su taşımacılığı için de uygundur.
Beyaz PPR, sıcak ve soğuk su tesisatları, ısıtma tesisatları, endüstriyel boru tesisatları (kimyasal dayanıklılık göz önünde bulundurularak), basınçlı hava tesisatlarında da güvenle kullanılır.
Pilsa Polipropilen borular; montajının kolay olması, hijyenik olması, paslanmaması gibi birçok avantajı ile galvanizli boruların yerini alarak her türlü bina içi, bina dışı soğuk ve sıcak su tesisatlarının vazgeçilmezi olmuştur. Özellikle kombi ve kalorifer tesisatlarında sıcak su geçişi için üretilen **Pilsa Basalttherm**, **Alüminyum Folyolu ve Cam Elyaf Takviyeli Borular** mevcuttur. Bu boruların ısıl genleşmeleri çok düşük olması sebebiyle, boru hattında sarkma olmaz. Pilsa PPR boru ve ek parçaları T.C. Sağlık Bakanlığı'ndan alınan sağlığa uygunluk ve içme suyu tesisatında kullanılabilirlik sertifikasına sahiptir.



Polipropilen hammaddesi; ısıya, basınca ve kimyasallara dayanıklılık yönünden dört sınıfta üretilir.

Tip 1: Polipropilen Homopolimer
Tip 2: Polipropilen Blok Copolimer
Tip 3: Polipropilen Random Copolimer
Tip 4: Polipropilen Random Copolimer Crystallinity Temperature



Tip 4 ve Tip 3 sınıfı, Tip 1 ve Tip 2 sınıflarına göre fiziksel, kimyasal nitelikler bakımından daha yüksek performansa sahiptir. Isıya ve kimyasallara karşı yüksek direnç gösterir.
Hijyeniktir, biyolojik maddeleri barındırmaz. Suyun renk, tat ve kokusunda değişiklik yapmaz. İnsan sağlığına olumsuz herhangi bir etkisi yoktur.

Avantajları:

- Suyun rengini, tadını ve kokusunu değiştirmez.
- Hafif olduğu için nakliyesi ve montajı kolaydır. Korozyona karşı dayanıklı olup, paslanmaz ve çürümez.
- Kireç tutmaz ve çapı daralmaz.
- Sürtünme katsayısı düşüktür, yüzeyi pürüzsüz olup hiçbir yabancı maddeyle dolmaz.
- Füzyotherm kaynağıyla basit ve tam olarak birleştirilir, çap daralması olmaz.
- Standartlara göre montaj ve kullanım şartlarında, ömürleri en az 50 yıldır.
- Sıcaklığa karşı uzun süre dayanır. Yüksek ısılarda formunu ve kimyasal yapısını muhafaza eder.
- Kimyasal dayanıklılığı göz önünde bulundurularak asit, baz ve tuz gibi maddelerle kullanılabilir.

Borular



Pilsatherm

(L=4Mt.)

PPr

ÇAP (mm)	SDR 6 S 2.5 t (20 Bar)	SDR 7.4 S 3.2 t (16 Bar)	SDR 11 S 5 t (10 Bar)
20	3.4	2.8	1.9
25	4.2	3.5	2.3
32	5.4	4.4	2.9
40	6.7	5.5	3.7
50	8.3	6.9	4.6
63	10.5	8.6	5.8
75	12.5	10.3	6.8
90	15.0	12.3	8.2
110	18.3	15.1	10.0
125	20.8	17.1	11.4
160	26.6	21.9	14.6
200	33.2		18.2



Pilsa Plus

(L=4Mt.)

PP-RCT

ÇAP (mm)	SDR 9 S 4 t (22 Bar)
20	2,3
25	2,8
32	3,6
40	4,5
50	5,6
63	7,1
75	8,4
90	10,1
110	12,3
125	14,0
160	17,9
200	22,4



Kompozit Boru

Cam Elyaf Takviyeli

(L=4Mt.)

Ppr CET

ÇAP (mm)	SDR 6 S 2.5 t (25 Bar)	SDR 7.4 S 3.2 t (20 Bar)
20	3.4	2.8
25	4.2	3.5
32	5.4	4.4
40	6.7	5.5
50	8.3	6.9
63	10.5	8.6
75	12.5	10.3
90	15.0	12.3
110	18.3	15.1
125	20.8	17.1



Kompozit Boru

Bazalt Takviyeli

(L=4Mt.)

Ppr BET

ÇAP (mm)	SDR 6 S 2.5 t (25 Bar)	SDR 7.4 S 3.2 t (20 Bar)
20		2.8
25		3.5
32		4.4
40		5.5
50		6.9
63		8.6
75	8.4	
90	10.1	
110	12.3	
125	14	

Yeni Nesil PP-RCT Tip 4 Boru Bazalt Takviyeli
(Uzama Kat Sayısı Düşük)
Geniş İç Çap, Yüksek Sıcaklık Dayanımı



Alüminyum Folyolu Boru

(L=4Mt.)

ALF PPr

ÇAP (mm)	SDR 6 S 2.5 t (20 Bar)	SDR 5 S 2 t (25 Bar)
20	3.4	4.1
25	4.2	5.1
32	5.4	6.5
40	6.7	8.1
50	8.3	10.1
63	10.5	12.7
75	12.5	15.1
90	15.0	18.1
110	18.3	22.1

Delikli Alüminyum Folyo kullanılmaktadır.



Pilsa Plus nedir?
PP-RCT'den üretilmiş eşsiz özelliklerle donatılmış yeni nesil Polipropilen boru (Tip 4).
%35 daha fazla akış sağlar.

Yapıştırma Manşon



PPr - Manşon

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D	L	k
20	19.5	14.5	28.0	34.0	4.0
25	24.5	16.0	34.0	37.0	4.0
32	31.5	18.0	42.5	41.0	4.0
40	39.4	20.5	53.0	46.0	4.5
50	49.4	23.5	67.0	51.5	4.5
63	62.5	27.5	83.0	60.0	5.0
75	74.7	30.0	100.0	65.0	5.0
90	89.2	33.0	120.0	72.0	6.0
110	109	37.0	146.0	80.0	11.0
125	124.6	40.0	167.0	86.0	6.0

Yapıştırma Dirsek (90°)



PPr - Dirsek (90°)

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D	A
20	19.5	14.5	28.0	25.5
25	24.5	16.0	33.0	29.5
32	31.5	18.0	42.5	35.0
40	39.4	20.5	53.0	41.5
50	49.4	23.5	67.0	49.5
63	62.5	27.5	83.5	58.5
75	74.7	30.0	101.5	67.5
90	89.2	33.0	121.0	78.5
110	109	37.0	147.0	92.5
125	124.6	40.0	168.0	102.0

Yapıştırma Dirsek (45°)



PPr - Dirsek (45°)

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D	A
20	19.5	14.5	26.5	20.0
25	24.5	16.0	33.5	22.0
32	31.5	18.0	43.5	32.0
40	39.4	20.5	54.5	31.0
50	49.4	23.5	67.5	35.0
63	62.5	27.5	84.0	42.5
75	74.7	30.0	100.0	47.0

BASALTTHERM®

Bazalt lifler ile güçlendirilmiş,
PP-RCT ve yeni nesil Polipropilen'den
üretilmiş benzersiz 3 katmanlı boru
Rakipsiz Ürün

BASALTTHERM®
YARININ BENZERSİZ BORUSU

Yeni BASALTTHERM® borusu ne yenilikler getiriyor?

%50 ye kadar daha yüksek
sıcaklıklarda daha yüksek basınç dayanımı

90°C ye kadar sıcaklık dayanımı

%20 daha yüksek akış oranı

Fiber borunun diğer korunan özellikleri:
3 kat daha az termal genleşme
Kaynak öncesi traşlanma ihtiyacı yoktur



Birçok endüstride kullanımı



PP-RCT - Yeni nesil polipropilen

- Bazalt fiber, bazalt taşlarının eritilmesi sonucu uygun karışımlardan üretilmektedir.
- Çok sağlam ve esnektir, birçok farklı endüstride kullanılabilir.
- Bazalt fiberin özellikleri önemli ölçüde cam fiberden fazladır. Örneğin; Çekme dayanımı %20 ye kadar daha fazladır.
- Bazaltın üretimi ekolojiktir, üretimi için daha az enerjiye ihtiyaç duyulur, %100 geri dönüştürülebilir.

Yapıştırma Ek Parçalar

Kuyruklu Yapıştırma Dirsek (90°)



PPr - Kuyruklu Dirsek (90°)

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	d2	L2 (min.)	D	A
20	19.5	14.5	20.0	11.0	28.5	25
25	24.5	16.0	25.0	12.5	33.5	29.5
25/20	24.5	16.0	20.0	11.0	33.0	29.0

Kuyruklu Yapıştırma Dirsek (45°)



PPr - Kuyruklu Dirsek (45°)

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	d2	L2 (min.)	D	A
20	19.5	14.5	20.0	11.0	28.0	19.5

Rediksüyon Dirsek



PPr - Redüksiyonlu Dirsek

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	d2	L2 (min.)	D	A
25/20	19.5	14.5	25.0	12.5	33.0	29.5

Açık Dirsek



PPr - Açık Dirsek

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	d2	L2 (min.)	D
20	19.5	14.5	28.0	56.0	52.0

Kavis



PPr-Kavis

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D	A	L
20	19.5	14.5	28.0	23.0	90.0
25	24.5	16.0	33.5	31.0	96.0

Flanş Adaptörü



PPr - Flanş Adaptörü

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D2	D2	L	k
40	19.5	14.5	50.5	62.5	24.0	8.5
50	24.5	16.0	61.5	73.5	27.0	8.5
63	31,5	18.0	77.0	90.5	31.5	8.0
75	39.4	20.5	90.5	106.0	38.0	16.0
90	49.4	23.5	109.5	124.5	42.5	18.0
110	62.5	27.5	132.0	150.5	50.0	21.0
125	74.7	30.0	164.0	185.0	62.0	20.0
125/110	109.0	37.0	125.0	35.0	147.0	102.0

Branşman



PPr - Branşman

ÇAP (mm)	d0	d1	L1 (min.)	d2	D1	D2	k
63/20	63	19.5	14.5	17.0	28.5	37.5	6.5
75/20	75	19.5	14.5	17.0	28.5	37.5	6.5
90/20	90	19.5	14.5	17.0	28.5	37.5	6.5
110/20	110	19.5	14.5	17.0	28.5	37.5	6.5
63/25	63	24.5	16.0	18.5	33.5	37.0	6.0
75/25	75	24.5	16.0	18.5	33.5	37.0	7.5
90/25	90	24.5	16.0	18.5	33.5	37.0	6.0
110/25	110	24.5	16.0	18.5	33.5	37.0	7.5

Yapıştırma “ TE “



PPr - TE

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D	L	A
20	19.5	14.5	27.0	51.5	26.5
25	24.5	16.0	33.0	63.0	29.5
32	31.5	18.0	43.5	70.0	34.5
40	39.4	20.5	53.0	85.0	43.5
50	49.4	23.5	65.5	103.0	55.0
63	62.5	27.5	84.5	120.0	58.0
75	74.7	30.0	100.5	139.0	70.0
90	89.2	33.0	121.0	158.0	79.5
110	109.0	37.0	147.5	185.5	92.0
125	124.6	40.0	167.0	208.0	103.5

İstavroz “ TE “



PPr - İstavroz TE

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D	L	L2
20	19.5	14.5	27.0	51.0	51.0
25	24.5	16.0	33.5	60.0	60.0
32	31.5	18.0	43.5	70.0	70.0
40	39.4	20.5	53.0	85.0	85.0
50	49.4	23.5	69.0	103.5	103.5

Inegal " TE "



PPr - Inegal TE

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	d2	L2	D2	d3	L3 (min.)	D3	L	A
20x25x20	19.5	14.5	33.0	24.5	16.0	33.5	19.5	14.5	33.0	65.0	35.5
25x20x20	24.5	16.0	35.0	19.5	14.5	28.0	19.5	14.5	28.0	53.0	27.5
25x20x25	24.5	16.0	33.0	19.5	14.5	26.5	24.5	16.0	33.0	55.0	28.5
25x25x20	24.5	16.0	33.5	24.5	16.0	33.5	19.5	14.5	33.5	65.0	36.0
32x20x20	31.5	18.0	42.5	19.5	14.5	42.5	19.5	14.5	42.5	73.0	41.0
32x20x25	31.5	18.0	42.5	19.5	14.5	28.0	24.5	16.0	33.5	62.0	29.5
32x20x32	31.5	18.0	42.5	19.5	14.5	27.0	31.5	18.0	42.5	60.5	31.5
32x25x20	31.5	18.0	42.5	24.5	16.0	42.5	19.5	14.5	42.5	73.0	41.0
32x25x25	31.5	18.0	43.0	24.5	16.0	43.0	24.5	16.0	43.0	73.5	40.0
32x25x32	31.5	18.0	43.0	24.5	16.0	34.0	31.5	18.0	43.0	66.0	34.5
35x50x32	31.5	18.0	65.0	49.4	23.5	65.0	31.5	18.0	65.0	103.0	54.5
40x20x40	39.4	20.5	53.0	19.5	14.5	28.0	39.4	20.5	53.0	65.5	38.5
40x25x40	39.4	20.5	53.0	24.5	16.0	33.5	39.4	20.5	53.0	70.5	40.0
40x32x40	39.4	20.5	52.5	31.5	18.0	43.0	39.4	20.5	52.5	80.0	41.0
40x50x40	39.4	20.5	65.0	49.4	23.5	65.0	39.4	20.5	65.0	103.0	54.5
50x32x40	49.4	23.5	66.0	31.5	18.0	65.5	39.4	20.5	66.0	103.0	54.5
50x40x32	49.4	23.5	65.0	39.4	20.5	65.0	31.5	18.0	65.0	103.0	54.5
50x32x32	49.4	23.5	65.5	31.5	18.0	65.5	31.5	18.0	65.5	103.0	55.5
50x40x40	49.4	23.5	66.0	39.4	20.5	65.5	39.4	20.5	66.0	104.0	55.5
50x32x50	49.4	23.5	65.0	31.5	18.0	51.0	49.4	23.5	65.0	90.0	49.5
50x40x50	49.4	23.5	65.0	39.4	20.5	51.0	49.4	23.5	65.0	90.0	48.5
50x50x32	49.4	23.5	66.0	49.4	23.5	66.5	31.5	18.0	66.0	103.5	55.0
50x50x40	49.4	23.5	65.0	49.4	23.5	65.0	39.4	20.5	65.0	103.0	54.5
50x20x50	49.4	23.5	65.0	19.5	14.5	34.0	49.4	23.5	65.0	90.0	43.5
50x25x50	49.4	23.5	65.0	24.5	16.0	34.0	49.4	23.5	65.0	90.0	43.5
63x20x63	62.5	27.5	84.0	19.5	14.5	43.0	62.5	27.5	84.0	90.0	52.0
63x25x63	62.5	27.5	84.0	24.5	16.0	43.0	62.5	27.5	84.0	91.0	52.0
63x32x63	62.5	27.5	84.0	31.5	18.0	43.5	62.5	27.5	84.0	91.5	52.5
63x40x63	62.5	27.5	84.0	39.4	20.5	52.0	62.5	27.5	84.0	126.5	62.0
63x50x63	62.5	27.5	84.0	49.4	23.5	66.0	62.5	27.5	84.0	125.5	58.5
75x20x75	74.7	30.0	101.0	19.5	14.5	52.0	74.7	30.0	101.0	160.0	60.0
75x25x75	74.7	30.0	101.0	24.5	16.0	52.0	74.7	30.0	101.0	160.0	60.0
75x32x75	74.7	30.0	101.0	31.5	18.0	52.0	74.7	30.0	101.0	160.0	61.0
75x40x75	74.7	30.0	101.0	39.4	20.5	52.0	74.7	30.0	101.0	160.0	61.0
75x50x75	74.7	30.0	101.0	49.4	23.5	84.5	74.7	30.0	101.0	160.0	69.0
75x63x75	74.7	30.0	101.0	62.5	27.5	84.5	74.7	30.0	101.0	160.0	67.5
90x75x90	89.2	33.0	120.0	74.7	30.0	120.0	89.2	30.0	120.0	157.5	74.0
110x90x110	109.0	37.0	146.0	89.2	33.0	146.0	109.0	33.0	146.0	185.0	93.0

Redüksiyon



PPr - Redüksiyon

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	d2	L2 (min.)	D	L
25/20	19.5	14.5	25.0	12.5	30.0	39.5
32/20	19.5	14.5	32.0	14.5	34.5	39.0
32/25	24.5	16.0	32.0	14.5	35.0	39.5
40/20	19.5	14.5	40.0	17.0	41.0	47.5
40/25	24.5	16.0	40.0	17.0	41.0	48.0
40/32	31.5	18.0	40.0	17.0	43.0	46.0
50/20	19.5	14.5	50.0	20.0	51.0	48.0
50/25	24.5	16.0	50.0	20.0	51.0	49.5
50/32	31.5	18.0	50.0	20.0	50.5	47.5
50/40	39.4	20.5	50.0	20.0	53.5	48.0
63/25	24.5	16.0	63.0	24.0	64.0	56.5
63/32	31.5	18.0	63.0	24.0	63.5	57.5
63/40	39.4	20.5	63.0	24.0	63.0	53.0
63/50	49.4	23.5	63.0	24.0	67.0	53.0
75/50	49.4	23.5	75.0	26.0	75.5	61.5
75/63	62.5	27.5	75.0	26.0	84.5	67.0
90/63	62.5	27.5	90.0	29.0	91.0	76.5
90/75	74.7	30.0	90.0	29.0	98.0	81.5
110/63	62.5	27.5	110.0	32.5	111.0	88.0
110/75	74.7	30.0	110.0	32.5	111.0	91.5
110/90	89.2	33.0	110.0	32.5	119.0	93.5
125/110	109.0	37.0	125.0	35.0	147.0	102.0

Dişi Redüksiyon



PPr - FF Dişi Redüksiyon

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	d2	L2 (min.)	D1	D2	L
25/20	24.5	16.0	20.0	11.0	34.5	32.5	45.5
32/20	31.5	18.0	20.0	11.0	43.5	32.5	51.0
32/25	31.5	18.0	25.0	12.5	43.5	41.0	51.0

İki Taraflı Yapıştırma Rakor 10 ATÜ



PPr - Yapıştırma Rakor

ÇAP (mm)	d	L
20	19.5	43.0
25	24.5	58.5
32	31.5	69.5
40	39.4	72.0
50	49.4	77.5

Klips



PPr - Klips

ÇAP (mm)	d	A
20	20.5	19.5
25	25.5	22.0
32	32.5	25.0
40	40.5	29.0
50	48.5	44.0

Manşonlu Köprü



PPr - Manşonlu Köprü

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D	L	A
20	19.5	14.5	28.0	160.0	33.0
25	24.5	16.0	33.0	197.0	38.5
32	31.5	18.0	43.0	28.0	40.0

İkili Klips



PPr - İkili Klips

ÇAP (mm)	d	A1	A2
20	19.5	31.5	20.5
25	24.0	36.5	23.0
32	31.5	47.0	31.5

Köprü

PPr - Köprü

ÇAP (mm)	d	L
20	20.0	40.0
25	25.0	50.0
32	32.0	64.0
40	40.0	80.0

Yapıştırma Körtapa



Körtapa

ÇAP (mm)	d	D	L
20	19.5	29.0	25.5
25	24.5	35.0	29.0
32	31.5	43.0	32.0
40	39.4	53.5	37.0
50	49.4	67.0	43.5
63	62.5	85.0	52.0
75	74.7	100.5	58.0
90	89.2	121.5	64.0
110	109.0	146.5	71.5

Köprülü TE



PPr - Köprülü TE

ÇAP (mm)
20/20/20
25/25/25
25/20/25
32/25/32

Konfeksiyon üretimi.

Fiyonk



PPr - Fiyonk

ÇAP (mm)	d
20	20.0
25	25.0
32	32.0
40	40.0

Dişli Körtapa



PPr - Dişli Körtapa

ÇAP (mm)	L1	L	G
20x1/2	11.0	34.0	1/2”
25x3/4	10.5	30.5	3/4”
32x1	19.0	40.0	1”

Sıva Altı Batarya Bağlantısı (İçten Dişli)



PPr - İD SABB

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D2	A1	A2	G
20x1/2	19.5	14.5	28.0	38.5	31.0	34.5	1/2”
25x1/2	24.5	16.0	33.0	38.5	31.5	35.5	1/2”

İçten Dişli “TE“



PPr - İD TE

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D2	A	L	G
20x1/2	19.5	14.5	27.0	38.5	35.0	51.5	1/2”
20x3/4	19.5	14.5	28.5	43.0	36.0	60.5	3/4”
25x1/2	24.5	16.0	33.0	38.0	37.0	60.0	1/2”
25x3/4	24.5	16.0	35.0	43.5	37.0	59.5	3/4”
32x1	31.5	18.0	43.5	53.5	43.0	70.0	1”

Sıva Altı Batarya Bağlantısı (Dıştan Dişli)



PPr - DD SABB

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D2	A1	A2	A3	G
20x1/2	19.5	14.5	32.5	40.0	30.0	36.0	49.0	1/2”
25x1/2	24.5	16.0	33.0	40.0	30.0	36.5	49.5	1/2”

Dıştan Dişli “TE“



PPr - DD TE

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D2	A1	A2	L	G
20x1/2	19.5	14.5	27.0	38.5	34.5	47.5	51.5	1/2”
20x3/4	19.5	14.5	28.5	43.0	36.5	49.5	60.5	3/4”
25x1/2	24.5	16.0	33.0	38.0	37.5	50.5	60.0	1/2”
25x3/4	24.5	16.0	35.0	43.5	36.5	49.5	59.5	3/4”
32x1	31.5	18.0	43.0	53.5	48.0	63.0	73.5	1”

İçten Dişli Adaptör



PPr - İD Adaptör

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D2	L2	L	G
20x1/2	19.5	14.5	28.5	38.5	24.0	40.5	1/2”
20x3/4	19.5	14.5	29.0	42.5	24.0	40.0	3/4”
25x1/2	24.5	16.0	33.5	38.0	24.0	40.5	1/2”
25x3/4	24.5	16.0	33.0	42.5	24.0	40.5	3/4”
32x1	31.5	18.0	43.0	53.0	28.0	47.5	1”
32x3/4	31.5	18.0	43.0	45.5	24.5	44.0	3/4”

İçten Dişli Dirsek



PPr - İD Dirsek

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D2	A1	A2	G
20x1/2	19.5	14.5	28.5	38.5	31.5	35.5	1/2”
20x3/4	19.5	14.5	29.0	40.0	31.0	35.5	3/4”
25x1/2	24.5	16.0	33.5	39.0	32.5	38.0	1/2”
25x3/4	24.5	16.0	34.0	43.0	32.0	39.5	3/4”
32x1	31.5	18.0	43.5	54.0	34.0	45.0	1”
32x3/4	31.5	18.0	44.0	57.5	34.0	45.0	3/4”

Dıştan Dişli Adaptör



PPr - DD Adaptör

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D2	L	L2	L3	G
20x1/2	19.5	14.5	28.5	35.0	53.0	24.0	40.0	1/2”
20x3/4	19.5	14.5	29	42.5	53.0	23.5	40.0	3/4”
25x1/2	24.5	16.0	34.0	39.0	53.0	23.5	40.0	1/2”
25x3/4	24.5	16.0	33.0	42.0	53.0	24.0	40.0	3/4”
32x3/4	31.5	18.0	43.0	45.0	57.0	24.5	44.0	3/4”
32x1	31.5	18.0	43.0	52.5	62.5	28.0	47.0	1”

Dıştan Dişli Dirsek



PPr - DD Dirsek

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D2	A1	A2	A3	G
20x1/2	19.5	14.5	28.0	39.0	30.5	39.5	52.5	1/2”
20x3/4	19.5	14.5	29.0	40.0	30.5	39.0	52.0	3/4”
25x1/2	24.5	16.0	33.0	38.5	32.0	38.0	51.0	1/2”
25x3/4	24.5	16.0	34.0	43.0	32.0	40.0	53.0	3/4”
32x1	31.5	18.0	43.5	54.0	34.5	45.0	60.0	1”
32x3/4	31.5	18.0	43.5	57.0	34.5	44.0	52.0	3/4”

İç ve Dış Dişli Ek Parçalar

Ayarlı Sıva Batarya Bağlantısı



PPr - Ayarlı SABB - İD TK

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	A1	A2	A3	L	H	G
20x1/2	19.5	14.5	28.0	110.0	145.0	154.0	246.0	47.0	1/2”

Sabit Sıva Batarya Bağlantısı (İkili)



PPr - Sabit İkili SABB - İD

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	A1	A2	G
20x1/2	19.5	14.5	34.0	32.0	150.0	1/2”
25x1/2	24.5	16.0	34.0	32.0	150.0	1/2”

Taharet Batarya Bağlantısı



PPr - Taharet Batarya Bağlantısı - İD

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	A1	A2	A3	L	G
20x1/2	19.5	14.5	27.0	28.5	90.0	31.5	136.0	1/2”

Kelebek Başlı PP-R Küresel Vana





PPr - Küresel Vana Kelebek

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	A	k	L
20	19.5	14.5	60.0	119.0	68.0
25	24.5	16.0	60.0	119.0	68.0
32	31.5	18.0	63.0	119.0	75.0
40	39.4	20.5	71.0	119.0	89.0
50	49.4	23.5	78.0	119.0	112.0
63	62.5	27.5	90.0	157.0	128.0
75	74.7	30.0	100.0	157.0	148.0

Metal İçten Dişli Rakor



PPr - İD Metal Rakor

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	G
20	19.5	14.5	1/2”
25	24.5	16.0	3/4”
32	31.5	18.0	3/4”
32	31.5	18.0	1”
40	39.4	20.5	1-1/4”
50	49.4	23.5	1-1/2”
63	62.5	27.5	2”

Vanalar

Anahtar Ağızlı Ek Parçalar

Vana



PPr - Normal Vana

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D	A	L	G
20	19.5	14.5	28.5	38.5	26.5	72.0	1/2”
25	24.5	16.0	33.5	42.5	30.0	77.0	3/4”
32	31.5	18.0	43.0	53.5	38.5	80.5	1”
40	39.4	20.5	54.0	69.0	42.0	111.0	1-1/4”

Metal Dıştan Dişli Rakor



PPr - DD Metal Rakor

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	G
20	19.5	14.5	1/2”
25	24.5	16.0	3/4”
32	31.5	18.0	3/4”
32	31.5	18.0	1”
40	39.4	20.5	1-1/4”
50	49.4	23.5	1-1/2”
63	62.5	27.5	2”

Dıştan Dişli Adaptör



PPr - DD Adaptör - AA

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	L2	L3	L	G
32x1	31.5	18.0	47.0	30.5	50.0	77.0	1”
40x1-1/4	39.4	20.5	54.0	25.0	47.0	81.0	1-1/4”
50x1-1/2	49.4	23.5	67.5	29.0	53.5	87.5	1-1/2”
63x2	62.5	27.5	79.0	31.5	56.5	99.5	2”
75x2-1/2	74.7	30.0	92.0	33.0	59.0	105.0	2-1/2”
90x3	89.2	33.0	120.5	43.5	76.0	118.0	3”
110x4	109.0	37.0	147.0	48.0	84.5	129.5	4”

Hareketli Adaptör



PPr - Hareketli Adaptör

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	A	L	G	G1
20x1/2	19.5	14.5	28.5	27.0	43.5	1/2”	1/2”
25x3/4	24.5	16.0	33.5	23.5	40.0	1/2”	

Hareketli Dirsek



PPr - Hareketli Dirsek

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	A1	A2	G	G1
20x1/2	19.5	14.5	28.0	31.0	36.0	1/2”	1/2”
25x3/4	24.5	16.0	33.0	32.5	38.5	1/2”	

Kombi Ek Parçaları

Pislik Tutucu(Erkek)



ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D	L2 (min.)	L	A	G
20	19.5	14.5	20.0	11.0	80.0	42.5	1/2”
25	24.5	16.0	25.0	12.5	101.0	50.0	3/4”

Radyatör Dirsek Vana



PPr - Küresel Radyatör Dirsek Vana

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D	A1	A2	G
20	19.5	14.5	30.0	22.0	25.0	60.0	3/4”

Oynar Başlı Rakor



PPr - Oynar Başlı Rakor

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	L	G
20x1/2	19.5	14.5	30.0	62.0	1/2”
20x3/4	19.5	14.5	28.0	62.0	3/4”

Radyatör Küresel Vana



PPr - Küresel Radyatör Düz Vana

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	D	A	L	G
20	19.5	14.5	30.0	22.0	25.0	57.0	3/4”

Dekoratif Başlı Ankastre Vana



PPr - Dekoratif Vana

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D1	A	L	G
20	19.5	14.5	28.5	26.5	72.0	3/4”
25	24.5	16.0	33.5	30.0	77.0	3/4”
32	31.5	18.0	43.0	38.5	80.5	1”

Üçgen Başlı Ankastre Vana



PPr - Üçgen Vana

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	D1	A	L	G
20	19.5	14.5	28.5	26.5	72.0	3/4”
25	24.5	16.0	33.5	30.0	77.0	3/4”
32	31.5	18.0	43.0	38.5	80.5	1”

Üçgen Başlı Ankastre Küresel Vana



PPr - Üçgen Başlı Ankastre Küresel Vana

ÇAP (mm)	d	L1 (min.)	L
20	19.5	14.5	68.0
25	24.5	16.0	68.0

Hareketli Nipel



PPr - Hareketli Nipel

ÇAP (mm)	d1	L1 (min.)	D1	L	G
20x1/2	19.5	14.5	27.5	57.0	1/2”
20x3/4	19.5	14.5	33.5	59.0	3/4”
25x1/2	24.5	16	33.5	62	1/2”
25x3/4	24.5	16	33.5	62	3/4”



Soğuk Su
naları İçin
Polipropilen
Boru ve
k Parçaları

Sıcak ve Soğuk Su Uygulamaları İçin **Pex/Oxy Pex Pe-RT/oxy Pe RT Boru ve Ek parçaları**





Wavin Pilsa Pex Borular



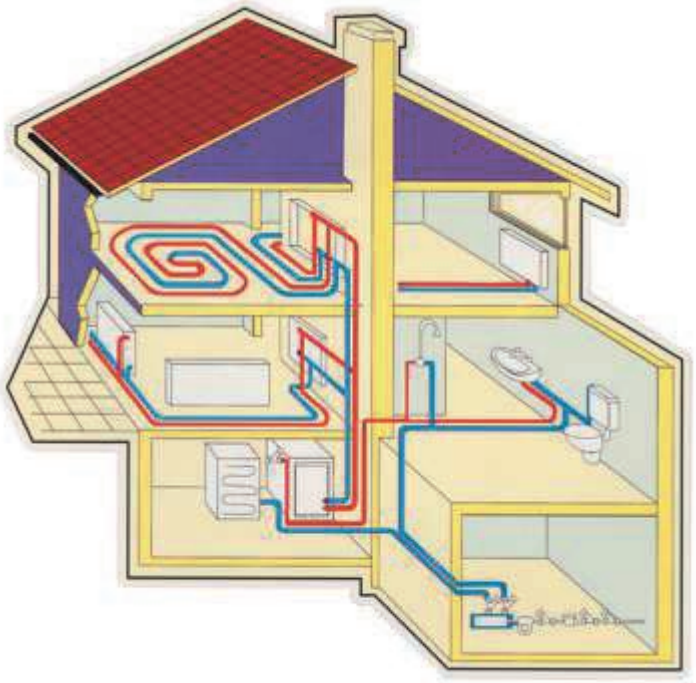
Pex Borular; kalorifer tesisatları, yerden ısıtma sistemleri ve soğuk su tesisatlarında kullanılır. Pilsa Pex borular avantajları sayesinde her geçen gün daha da çok tercih edilmektedir.

Pex boruların kalitesi ve performansı, yapılan testlerle kanıtlanmıştır. Diğer plastik ve metal borular ile kıyaslandığında Pex boruların avantajları ön plana çıkmaktadır.

Pilsa Pex boruları; ev, okul, havuz, otel, motel, mağaza ve daha birçok kapalı mekanda mobil ve yerden ısıtma sistemlerinde kalite ve rahatlık için üretilmiştir. Yerden ısıtma sistemlerinde ısıtıcı eleman, tesisat borusu gibi görüntüyü bozan, kullanım alanını sınırlayan malzemeler yoktur. Daha fazla kullanım alanı sağlar.









Pex

PE-X

ÇAP (mm)	Mt./Poşet	S 4 t(16 Bar)	S 3,5 t(18 Bar)	S 3,2 t(20 Bar)
16	160	1.8	2,0	2,2

Şeffaf renkli

Lama

L=2,5 Mt./Ad. (Plastik)

PE-X Lama

	Ad./Poşet
	100



Oxy - Pex

OXY PE-X

ÇAP (mm)	Mt./Poşet	S 4 t(16 Bar)	S 3,5 t(18 Bar)	S 3,2 t(20 Bar)
16	160	1.8	2,0	2,2

Şeffaf renkli



Lama Klipsi

(Plastik)

PE-X Klips

	Ad./Poşet	Ad./Kutu
	500	3000



Kılıflı Pex (Mavi - Kırmızı)

K - PE-X

ÇAP (mm)	Mt./Poşet	S 4 t(16 Bar)	S 3,5 t(18 Bar)	S 3,2 t(20 Bar)
16	160	1.8	2.0	2.2

Şeffaf renkli



Kollektör Kelepçesi

(Plastik)

PE-X Kollektör Kelepçesi

	Ad./Poşet	Ad./Kutu
	2	50



Kılıflı Oxy Pex (Mavi - Kırmızı)

K - OXY PE-X

ÇAP (mm)	Mt./Poşet	S 4 t(16 Bar)	S 3,5 t(18 Bar)	S 3,2 t(20 Bar)
16	160	1.8	2.0	2.2



Köşe Dönücü

(Plastik)

PE-X Köşe Dönücü

	Ad./Poşet	Ad./Kutu
	10	60



Kılıf Borusu (Mavi - Kırmızı)

PE-X Kılıf Borusu

ÇAP (mm)	Mt./Poşet	Et Kalınlığı (mm)
25	100	



Dübelli Yere Tespit Kroşesi

PE-X Dübelli Yere Tespit Kroşesi

	Ad./Poşet	Ad./Kutu
	250	3000

Pe - RT Borular

Pe-RT Boru



PE-RT Boru

ÇAP (mm)	Mt./Poşet	S 3,5 t(16 Bar)
16	160	2

Şeffaf renkli

Oxy Pe-RT



XY PE - RT

ÇAP (mm)	Mt./Poşet	S 3,5 t(16 Bar)
16	160	2

Kılıflı PE-RT Boru (Mavi-Kırmızı)



K-PE-RT

ÇAP (mm)	Mt./Poşet	S 3,5 t(16 Bar)
16	100	2

Şeffaf renkli

Kılıflı Oxy Pe-RT (Mavi-Kırmızı)



K-OXY PE-RT

ÇAP (mm)	Mt./Poşet	S 3,5 t(16 Bar)
16	100	2

Wavin PE-RT Borunun Avantajları:

- Esnek yapısı sayesinde daha az ek parça ile **KOLAY MONTAJ.**
- Yüksek sıcaklık&basınç dayanımı.
- Çevreyle dost geri dönüştürebilir hammadde.
- Kimyasallara karşı yüksek direnç.
- Soğuk havalarda ısıtmaya gerek kalmadan kolay döşeme imkanı
- Boru iç yüzeyinde kireçlenme ve korozyon oluşmaz.
- Boruda iç çap daralması görülmez.
- İçme sularında kullanım imkanı.
- Kangal şeklindeki boru kolayca taşınır ve döşenir.



PE-RT Wavin Oksijen Bariyerli PE-RT Boru

Sıcaklık ve Basınç Dayanımı Arttırılmış

Esnek Boru





1. Yüzey tabakası: Oksijen geçişini engelleyen özel katman
2. İç tabaka: Yüksek sıcaklık ve basınca karşı dayanıklı PE-RT katmanı

- PE-RT boru ısıya dayanıklı PE borunun kısaltılmış halidir. (PE Raised Temperature)
- Wavin, basınç dayanımı arttırılmış yeni nesil Tip 2 PE-RT hammaddeden üretim yapmaktadır.
- PE-RT hammaddesi Pex borularda gözlenen çapraz bağlanmayı, gerektirmeden yüksek sıcaklıkta uzun süreli hidrostatik mukavemet sağlar.
- Çapraz bağlanmayı sağlayan herhangi bir kimyasal madde içermediği için içme suyu kullanımına uygundur ve insan sağlığını tehdit etmez.
- Kangal şeklinde paketlenen Wavin PE-RT borular, oldukça esnek bir yapıya sahiptir ve montajı oldukça kolaydır.

Wavin Oxy PE-RT borular özel formüllü katmanı sayesinde %100'e yakın seviyede oksijen geçişini engelleyerek sistemde yer alan pompa, vana, radyatör gibi metal aksamların korozyona uğramasının önüne geçer. Bu sayede sistem elemanlarının servis ömrü uzar, tamir ve bakım maliyetleri en aza indirgenir.

Atık Su
Uygulamaları İçin

Wavin SiTech+ Sessiz Üç Katlı Atık Su Boru ve Ek Parçaları



Wavin SiTech+ sistemi ile etkili ses yalıtımını sağlamak, standart bir sistemin maliyetinden daha azdır. Yüksek yoğunluklu ve çok katlı binaların atık su sistemlerinde ses yalıtımı elde etmek için ilave işçilik ve malzemeye gerek vardır. Bu binalarda Wavin SiTech+ sistemi kullanıldığı zaman ilave işçilik ve malzemeye gerek kalmayacaktır.

- Sıkı geçen, sızdırmayan muf yuvasına ve çok dayanıklı üç katlı yapıya sahiptir.
- Etkili sessizlik için ses yalıtımını sağlayan orta tabaka
- Bağımsız testler ile kanıtlanan sesi önleme
- Contalı sessiz ek parça çeşitleri
- Çap seçeneği - Ø50, 75, 110, 125, 160 ve

200 (Mufsuz) mm. çaplarda üretim

Bu ürünü monte etmeden önce, bu el kitabında verilen bilginin dikkatlice değerlendirilmesi gerekir. Etkili montaj ve çalışmasını sağlamak için belirli hazırlıklar yapılmalıdır. Wavin SiTech® atık su sistemlerinde oluşan gürültüyü önlemek için özel olarak tasarlanmıştır. Bununla birlikte, potansiyelini en üst seviyeye çıkarmak için, montajdan önce, montaj sırasında ve montajdan sonra belirli ekstra önlemler alınmalıdır.



Teknik Özellikler



DIŞ TABAKA

Kimyasallara ve darbeye karşı dayanıklı

ORTA TABAKA

Ses izolasyonlu özel yapı

İÇ TABAKA

Kimyasallara karşı dirençli, mükemmel akışkanlık için pürüzsüz yüzey: gözlemi kolaylaştırmak için gri renkli



Sifonik
Yağmur Su
Drenaj Sis
Paslanma

QuickStream®

Sifonik Yağmur Suyu Drenaj Sistemi

Paslanmaz metal süzgeçli



Wavin QuickStream® Sifonik Yağmur Suyu Drenaj Sistemi

Wavin QuikStream® sifonik yağmur suyu drenaj sistemi, güvenli ve ekonomik bir şekilde çatı yüzeylerindeki yağmur suyunu tahliye etmek için oluşturulmuş bir sistemdir. Bu tahliye sistemi basınç akımı prensibi ile (hava içermeden su ile tam dolum) **çalışmaktadır.**

Endüstriyel, lojistik ve daha birçok alanda sifonik sistem standartlaşmıştır. Wavin, çatı yüzeylerini basınç akımı ile tahliye yönteminin kullanımında on yıllara dayanan bir tecrübeye sahiptir. Almanya'da, Hollanda'da ve birçok uluslararası projede Wavin QuickStream® sistemi uygulanmıştır.







Avantajları

Daha küçük çapta ve miktarda boru ile daha düşük maliyet
Özel hesaplama yöntemleri sayesinde iniş sayısı azaltılır ve daha az miktarda boru kullanımı sağlanır. Vakum etkisini yaratan düşük çaplı borular, kullanılan boru çaplarının düşük olmasını dolayısıyla maliyetlerin de azalmasını sağlar.

Daha az süzgeç
Wavin QuickStream® yüksek kapasiteli süzgeçleri sayesinde çok daha az miktarda süzgeç ile en yoğun yağış oranlarına karşı bile verimli çözümler sunulur.

Mimarlar ve mühendisler için yüksek tasarım kolaylığı
Wavin QuickStream® sifonik sistemin yatay borularında eğime ihtiyaç duyulmaz. Böylece bina içi alanının kullanımında tasarımcılar için en yüksek kolaylık sağlanır. Daha düşük çaplı boruların da kullanımıyla hem tasarım hem de montaj için maksimum kolaylık yaratılır.

Daha az hafriyat çalışması
Daha az iniş borusu ile hem bina içi hem de bina dışı altyapı kazıları ve hafriyat ihtiyacı en aza indirilir.

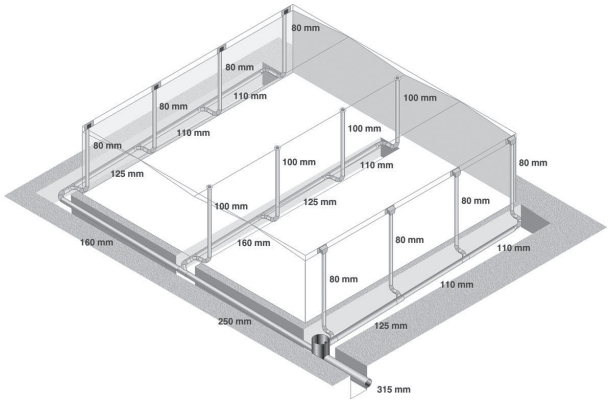
Kendi kendini temizleyen boru sistemi ve daha düşük bakım maliyetleri
Boru sisteminde yüksek negatif basınçlarla birlikte yüksek akış hızlarına ulaşılır. Böylece yüksek hızdaki akışkan, boru sistemindeki yabancı maddeleri de süpürerek sistemin kendisini temizlemesini sağlar. Böylece bakım maliyetleri de en aza indirilmiş olur.

Hızlı ve kolay montaj
Daha az borulamanın ve iniş hattının basitleştirilmesinin yanında, özel olarak dizayn edilmiş kelepçe sistemiyle birlikte yüksek montaj kolaylığı sağlanarak montaj süreleri kısaltılmış olur.

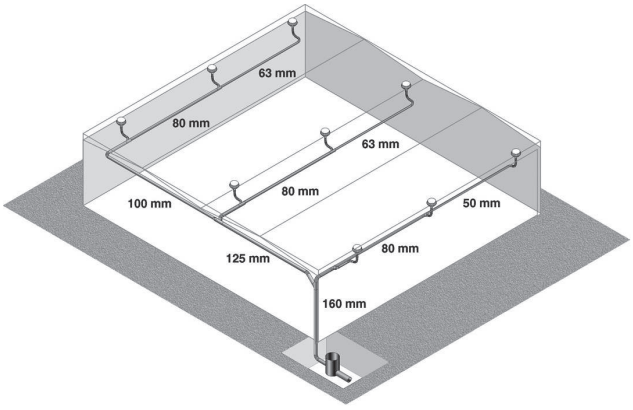
Yüksek binalar için en ideal çözüm
İniş borusu ne kadar uzun olursa, yaratılan vakum etkisi o kadar kuvvetli olur. Böylece sifonik sistemler yüksek binalar için vazgeçilmez bir çözüm halini almaktadır.

Düşük izolasyon masrafları
Daha küçük boruların kullanımı demek aynı zamanda yalıtım için de daha az masraf oluşturması anlamına gelir.

Konvansiyonel (Klasik) Çatı Drenaj Sistemi	Wavin QuickStream® Sifonik Sistem



- Binanın etrafında ve içinde alt yapı kazıları
- Daha fazla çatı inişi
- Yatay borularda eğim
- Daha fazla boru
- Daha büyük çaplı borular



- Az miktarda alt yapı kazıları
- Daha az çatı inişi
- Yatay borularda eğime ihtiyaç yoktur
- Daha az boru
- Daha küçük çaplı borular
- Hızlı montaj
- Daha düşük bakım giderleri
- Daha az izolasyon



Dere Tipi Süzgeç



QS56 Dere Tipi Süzgeç



QS75 Dere Tipi Süzgeç



QS-M-75-260
Dere Tipi Süzgeç

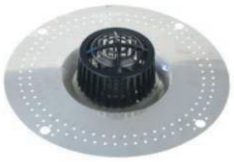


QS56 için Süzgeç Isıtıcı



QS75 için Süzgeç Isıtıcı

Bitum Tipi Süzgeç



QS56 Bitum Tipi Süzgeç



QS75 Bitum Tipi Süzgeç



QS-M-75-260
Bitum Tipi Süzgeç



QS-M-75-260
Bitum Tipi Süzgeç
(Çakıl Korumalı)



QS-M-75-400
Bitum Tipi Süzgeç

Membran Tipi Süzgeç



QS56 Membran Tipi Süzgeç



QS75 Membran Tipi Süzgeç



QS-M-75-260
Membran Tipi Süzgeç



QS-M-75-260
Membran Tipi Süzgeç
(Çakıl Korumalı)



QS-M-75-400
Membran Tipi Süzgeç

Kaynak Araçları



Waviduo 315(ø40 -ø315)
Elektrofüzyon kaynak
makinası



Alın kaynak makinası
Medya 250



Diğer işlem maddeleri

Boru ve Ek Parçaları



QuickStream®
PN4 Borular (Temperli)
(40 mm-315 mm)



QuickStream®
PN4 Süzgeç
Adaptörü(2”)



QuickStream®
PN4 Süzgeç
Adaptörü(2,5”)



QuickStream®
PN4 Süzgeç
Adaptörü 90°



QuickStream®
PN4 Dirsek 45°



QuickStream®
PN4 Dirsek 90°



Elektrofüzyon Manşon
WavinDUO



QuickStream®
PN4 Redüksiyonlu
Çatal



QuickStream®
PN4 Çatal 45°



QuickStream®
PN4 Bakım Kapağı



QuickStream®
PN4 Eksantrik
Redüksiyon



QuickStream®
PN4 Kısa Eksantrik
Redüksiyon

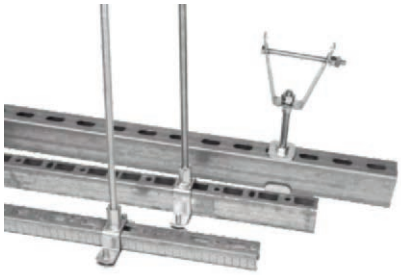
Askılama Malzemeleri



Yatay Sabit Kelepçe



Yatay Hareketli Kelepçe



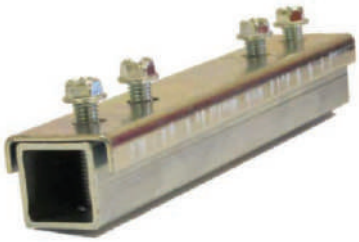
Taşıyıcı Sistem Profilleri



Düşey Sabit Kelepçe



Düşey Hareketli Kelepçe



Profil Bağlantısı

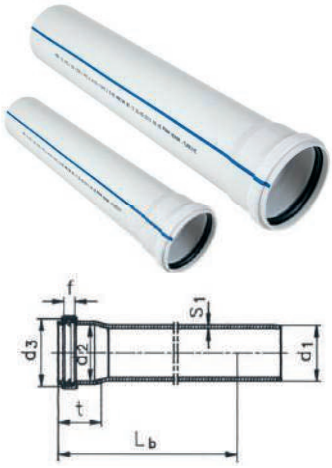
Atık Su Uygulamaları için

PVC Atık Su Boru ve Ek parçaları





"B-BD" Tipi Contalı PVC Atık Su Boruları

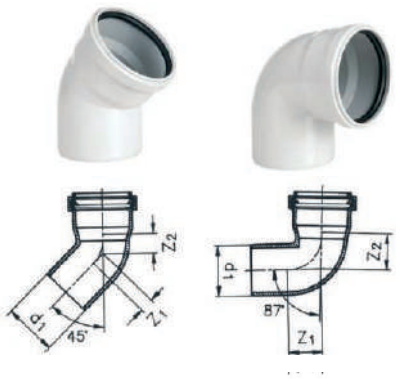


PS-B1 (B-BD)

Anma Çapı	Dış Çap d_1	B S_1	BD S_1	Muf İç Çapı d_1	Conta Yuvası İç Çapı d_3	Conta Yuvası Eni f	Muf Derinliği (Minimum) t	Boru Boyları Lb
50	50	3.0	-	50.3	59.6	7.8	46	150
70	75	3.0	3.0	75.4	84.5	7.8	51	250
100	110	3.2	3.2	110.4	120.6	9.1	60	500
125	125	3.2	3.2	125.4	137.5	10.4	67	1000
150	160	3.2	4.0	160.5	174.3	11.7	81	2000
200	200	3.9	4.9	200.6	216.2	13.0	99	3000
250	250	4.9	6.2	250.8	272.9	19.5	125	4000
315	315	6.2	7.7	316.0	338.9	20.8	132	5000
								6000

"B" işaretli borular bina içinde ve bina dışında duvara monte edilmiş olarak kullanılabilir.
"BD" işaretli borular "B" tipi boruların kullanım sahalarında ve yeraltı kanalizasyon sitemlerinde toprak altında kullanılır.

Dirsek 45º - 90º



PS-E Dirsek

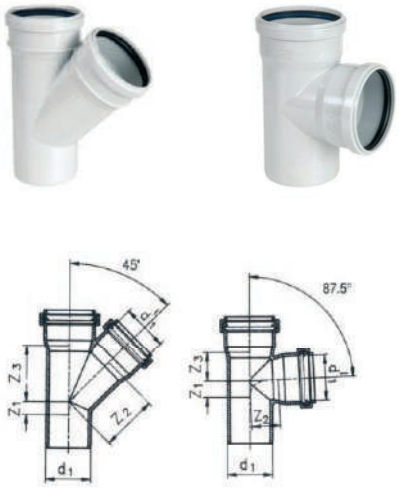
Anma Çapı	Dış Çap d_1	∝=45º Z_1	∝=45º Z_2	∝=87.5º Z_1	∝=87.5º Z_2
50	50	12	15	27	31
70	75	17	20	39	43
100	110	25	28	57	61
125	125	28	32	65	69
150	160	36	42	83	89
200	200	45	52	103	111

Redüksiyon



PS-E Redüksiyon

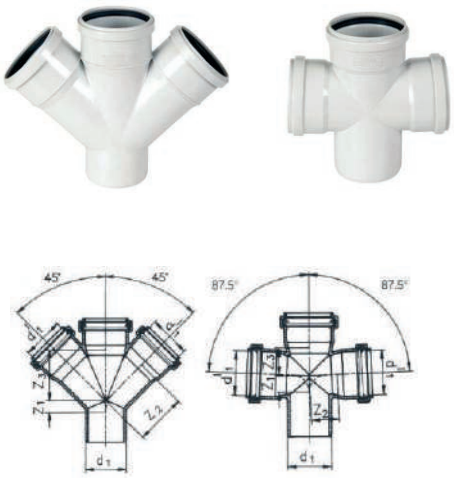
Dış Çap d_1	Z1
75 / 50	20
110 / 50	39
110 / 75	25
125 / 75	33
125 / 110	14
160 / 110	33
160 / 125	26
200 / 125	48
200 / 160	30



Çatal 45º - 87,5º

PS-E Tek Çatal

Dış Çap d_1/d_1	∝=45º Z_1	Z_2	Z_3	∝=87,5º Z_1	Z_2	Z_3
50 / 50	12	61	61	27	29	29
75 / 50	-1	79	74	27	42	30
75 / 75	17	91	91	39	43	43
110 / 50	-17	101	90	27	59	30
110 / 75	0	116	109	40	60	44
110 / 110	25	133	133	57	61	61
125 / 50	-24	113	98	28	66	31
125 / 75	-6	125	116	40	66	44
125 / 110	18	143	141	57	68	62
125 / 125	28	151	151	65	69	69
160 / 75	-22	149	134	42	83	46
160 / 110	2	166	158	59	83	63
160 / 125	12	175	170	66	86	71
160 / 160	36	193	198	83	88	88
200 / 110	-16	193	179	60	103	65
200 / 125	-6	201	189	67	104	72
200 / 160	18	221	214	84	107	91
200 / 200	45	241	241	103	110	110



Çift Çatal 45º - 87,5º

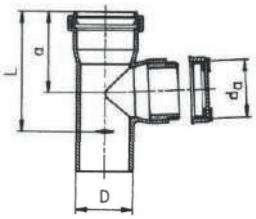
PS-E Çift Çatal

Dış Çap d_1/d_1	∝=45º Z_1	Z_2	Z_3	∝=87,5º Z_1	Z_2	Z_3
50 / 50	12	61	61	27	29	29
75 / 50	-1	79	74	27	42	30
75 / 75	17	91	91	39	43	43
110 / 50	-17	101	90	27	59	30
110 / 75	0	116	109	40	60	44
110 / 110	25	133	133	57	61	61
125 / 50	-24	113	98	28	66	31
125 / 75	-6	125	116	40	66	44
125 / 110	18	143	141	57	68	62
125 / 125	28	151	151	65	69	69
160 / 75	-22	149	134	42	83	46
160 / 110	2	166	158	59	83	63
160 / 125	12	175	170	66	86	71
160 / 160	36	193	198	83	88	88
200 / 110	-16	193	179	60	103	65
200 / 125	-6	201	189	67	104	72
200 / 160	18	221	214	84	107	91
200 / 200	45	241	241	103	110	110

Pilsa Atık Su Boru ve Ek Parçaları - Teknik Özellikler



Temizleme Parçası

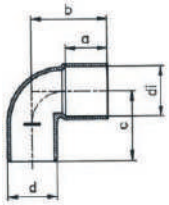


PS-E T Parçası

D	L	a	da
50	117	67	55
75	154	94	74
110	212	131	111
125	262	178	124
160	350	230	111
200	400	245	111



Sifon Dirseği

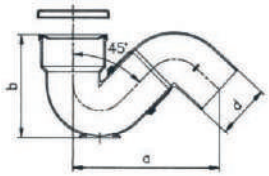


PS-E Sifon Dirseği

D	a	b	c	di
50	36	70	69	54



"S" Sifon



PS-E Sifon

d	a	b	c
75	210	147	85
110	290	210	125



Havalık Bacası

PS-E Baca

d	75	110	125
L	1000	1000	1000



Havalık Bacası

PS-E Baca

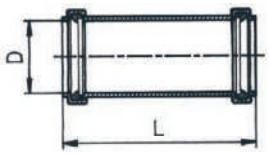
ÇAP (mm)
70
100
125



Sürme Muf

PS-E Kayar Manşon

D	50	75	110	125
L	94	102	120	164



D	160	200	250
L	210	260	300



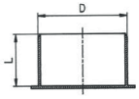
Çekvalf

PS-E Çekvalf

ÇAP (mm)
100
125
150

Muf Tapası





PS-E Körtapa

D	50	75	110	125	150	200
L	32	46	69	54	75	92
			75	92		

50-125 çaplar arası PP ve Siyah renkli,
150-200 çaplar PVC ve Gri renklidir.

Mesd Contası

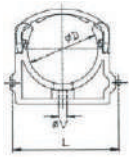


ÜrMesd Contası

D	da	h
50	55	41

Kilitli Boru Kelepçesi



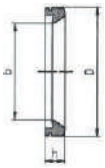


PS-E Klips

D	L	V
50	76	6
75	104	9
110	148	9

Sızdırmazlık Contası



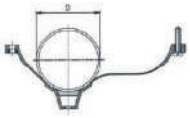


PSB Contası

D	50	75	110	125	150	200	250	315

PVC Boru Kelepçesi





PS-E Boru Kelepçesi

D	50	75	110	125



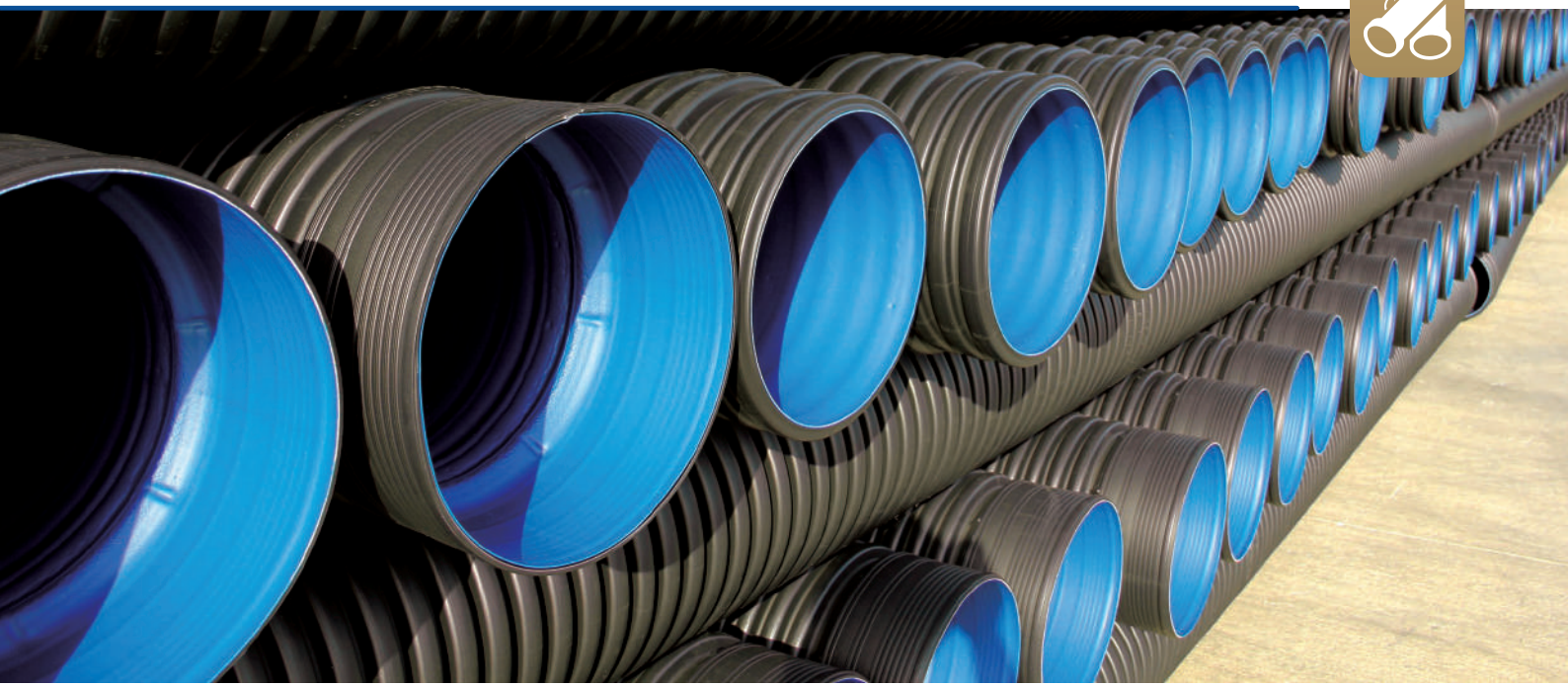
Kablo ve Atık Su Uygulamaları İçin

PE Koruge Boru ve Ek Parçaları





Aysan Koruge Borular ve Avantajları



Hafif | Sağlam | Esnek | Çevreci | Ekonomik

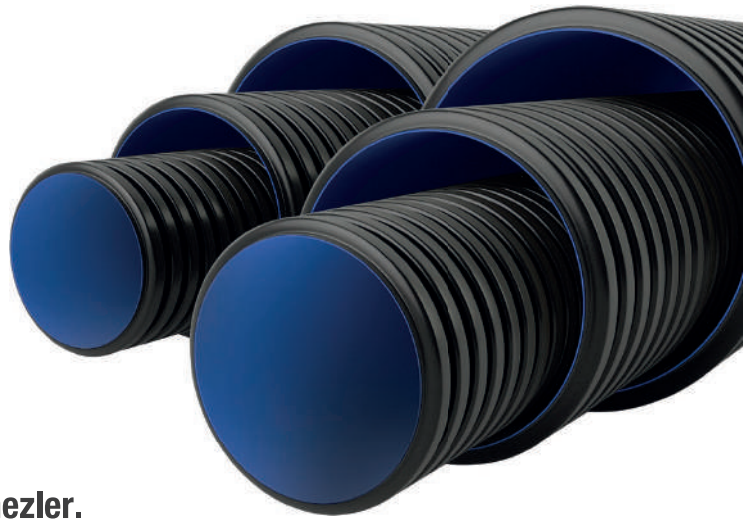
Koruge Boru Çapları Ø (mm)

ø100 • ø150 • ø200 • ø300 • ø400 • ø500 • ø600 • ø800 • ø1000

Firmamız, yağmur suyu ve kanalizasyon sularının boru hatlarıyla uzaklaştırılıp, arıtmaya tabi tutulduktan sonra tekrar kullanılabilmesi konusunda önemli bir yere sahip olan koruge borularının üretimini yapmaktadır. Rakip boru sistemlerinin tamamından daha ekonomik, kullanışlı ve uzun ömürlü olan PE esaslı koruge borular, 6 metre boyunda, 100mm-1000mm çapları arasında üretilmektedir. Taşıması gereken dış yük hesaplamasına göre SN 4 ve SN 8 olarak iki sınıfı vardır. Aysan Koruge Boruları son teknoloji makinalarla, TS 13476–3 standartında üretilmektedir.

AYSAN BORU® kalite güvencesiyle üretilen koruge borularının avantajları aşağıda sıralanmıştır:

- Aysan koruge borularımızın tamamı kendinden muflu olup manşonla birleştirilen borulara oranla zamandan, işçilikten ve contadan tasarruf sağladığı gibi sızdırma riskini de %50 azaltır.
- Aysan koruge borularının dış katı, UV ışınlarına ve darbelere dayanıklı siyah renkte malzemeden imal edilmektedir.
- Dış yüklere karşı dayanım gücü çok yüksektir.
- Hafifliği sayesinde taşıma ve uygulaması zahmetsizdir.
- Akış performansı yüksektir, aşınma ve tıkanma yapmaz.
- Sevk edilmesi ve stoklaması kolaydır.
- Uygulaması, tamiri ve bakımı basittir.
- Tüm muadil ürünlerden ekonomiktir.
- Fire vermeden çalışma imkanı sunar.
- Kimyasallara karşı dayanıklıdır.
- Doğa ve atmosfer şartlarından etkilenmezler. Kendinden muflu tipler hiçbir ek parça kullanmadan birleştirme olanağı sağlar.





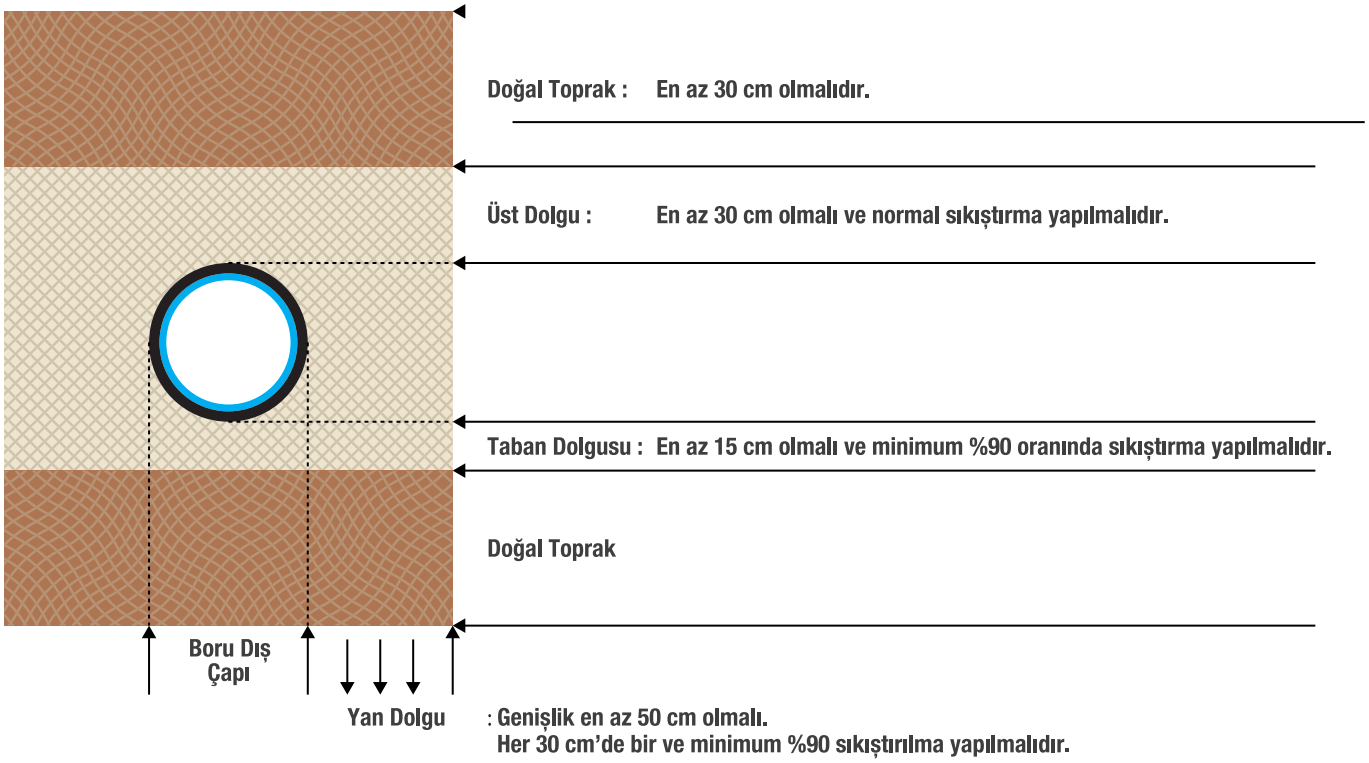
Koruge Boruların Döşenmesi ve Yataklanması

Kanalizasyon sistemlerinde basınçlı olmayan cazibeli (serbest) bir akış söz konusudur. Fakat yer altına döşendikleri için dış yüklere maruz kalırlar. Bu nedenle toprak ve trafik yükü gibi dış yüklerin etkisi çok önem kazanır. Koruge borular ise bu tür yüklere dayanıklı olacak şekilde tasarlanmıştır.

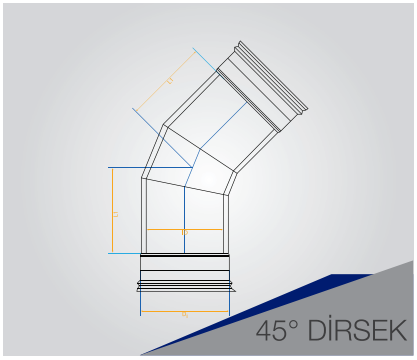
Atık su kanalizasyon sistemlerinde toprak altına yapılan boru uygulamalarında uyulması gereken bazı döşeme kuralları söz konusudur. Koruge boru ve ek parçalarının uzun yıllar sorunsuzca hizmet verebilmesi için kanal kazılarak yapılan toprak altı uygulamalarında, kanal doldurulurken boruların etrafında zayıf bölge kalmaması için katman katman sıkıştırma yapılmalıdır.

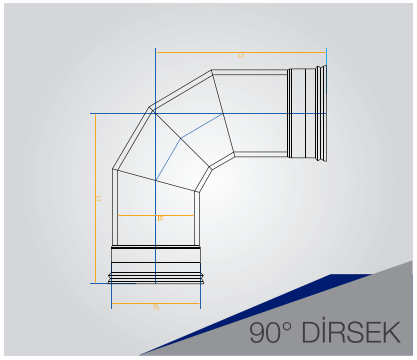
Özellikle boru altının dolgu malzemesi ile doldurulması çok önemlidir. Dolgu işlemi şartnameye uygun şekilde iyice sıkıştırılarak yapıldığı takdirde, boruya gelen trafik ve toprak yükü kısmen dolguya aktarılacağından boru ömrü boyunca görevini sorunsuzca yerine getirir. Sıkıştırma iyi yapılmadığı taktirde oluşacak boşluklardan dolayı boru, maruz kaldığı yükü, üstündeki diğer kuvvetlere aktaramayacağı için çökme riski oluşabilir.

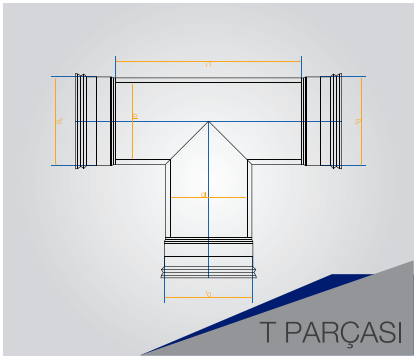
Dolgu Malzemesi: 0 ila 20 mm çaplı tanelerden oluşan ve en fazla %20 nem ihtiva eden sıkıştırılmaya uygun malzeme kullanılmalıdır.

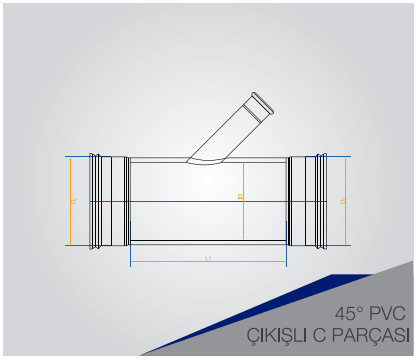


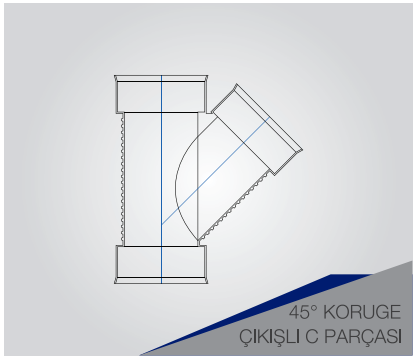
Koruge Boru ve Ek Parçalar

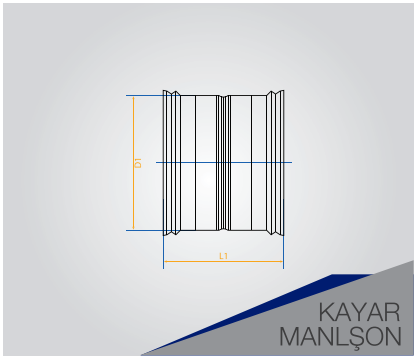


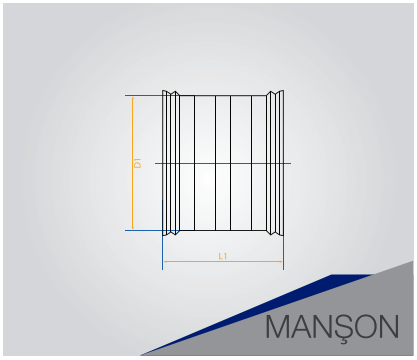


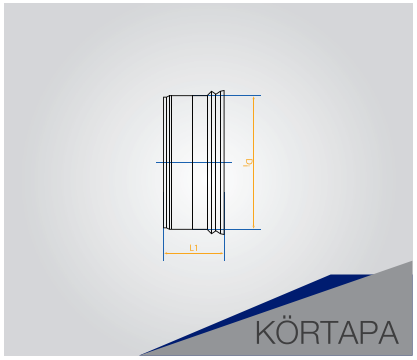


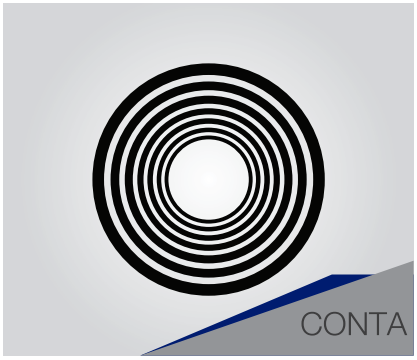


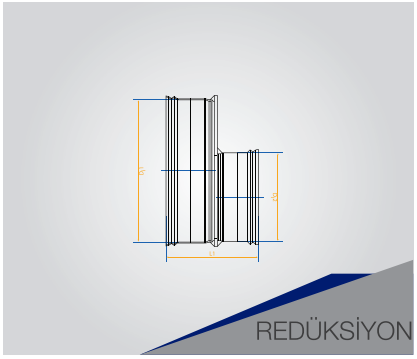










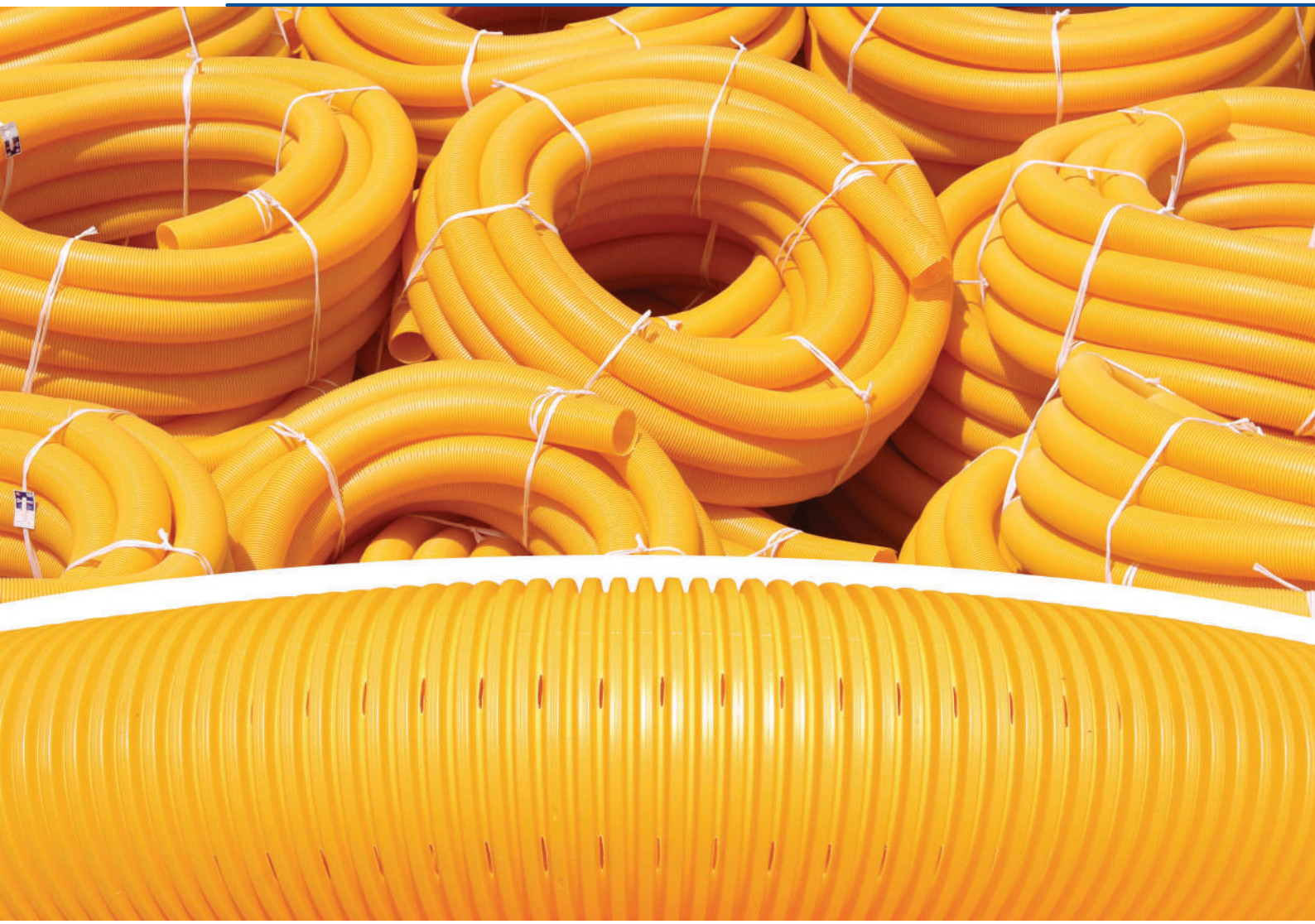


Drenaj Boruları

Drenaj Boruları







YUVARLAK DRENAJ BORULARI

Aysan Yuvarlak Drenaj boruları arazi yüzeyinde göllenmiş veya toprak içerisinde fazla olan zararlı suların tahliye edilmesinde kullanılan PVC-U mamülü, daire kesitli, spiral borulardır.

İstenmeyen suları delikli drenaj borularıyla toplayıp deliksiz drenaj borularıyla tahliye eder. Aysan Yuvarlak Drenaj boruları TS 9128 ve DIN 1187'ye uygun olarak üretilir. Ebatına göre 50 metre veya 100 metrelik kangallar halinde ambalajlanır. Kangal ebatları drenaj döşeme makinalarına uygun olarak yapılır.

Kullanım Alanları

- Zararlı suların tarım arazilerinden uzaklaştırılmasında.
- Her tür inşaat zemininin taban suyunun tahliyesinde.
- Çim spor sahalarının alt yapısında.
- Çamurlu, balçıklı ve bunun gibi arazilerin ıslahında.
- Karayolları banketlerinin drenajında.

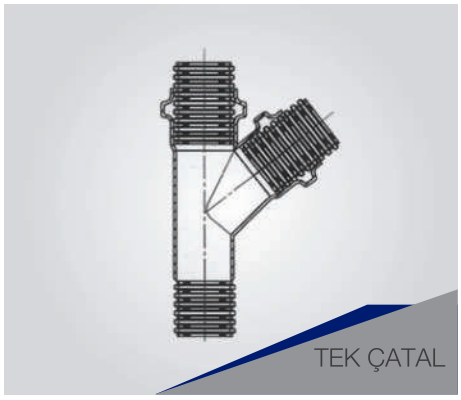
Avantajları

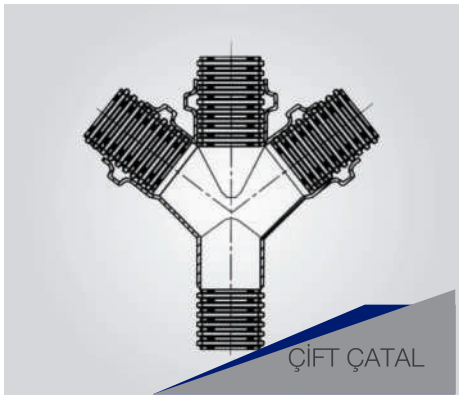
- Toprak altında ömrü 50 yıldır.
- Nakliyesi ve döşemesi pratiktir.
- Ağır kimyasallara dayanıklıdır.
- Döşemede fire kaybı olmaz.
- Tıkanma yapmaz.

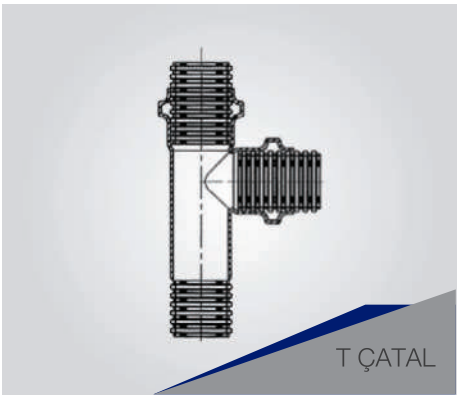
Dış Çap	İç Çap	Kangal Çap Min.	Metre-Delik Alanı cm (min.)
80	72	600 mm	25
100	91.5	700 mm	25
125	115.5	750 mm	41
160	146	1000 mm	41
200	183	1000 mm	56

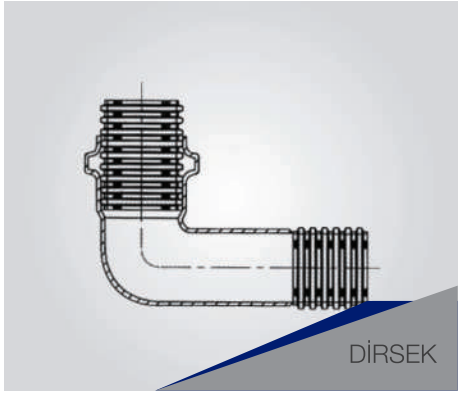


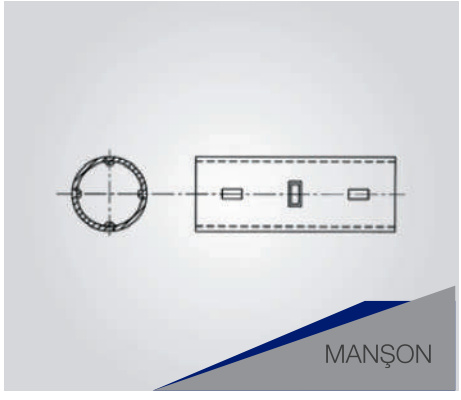
Aysan Yuvarlak Drenaj Boru Ek Parçaları

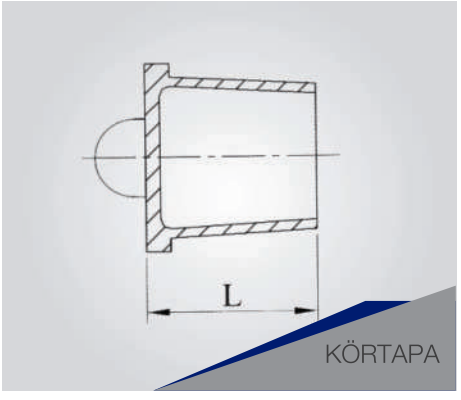


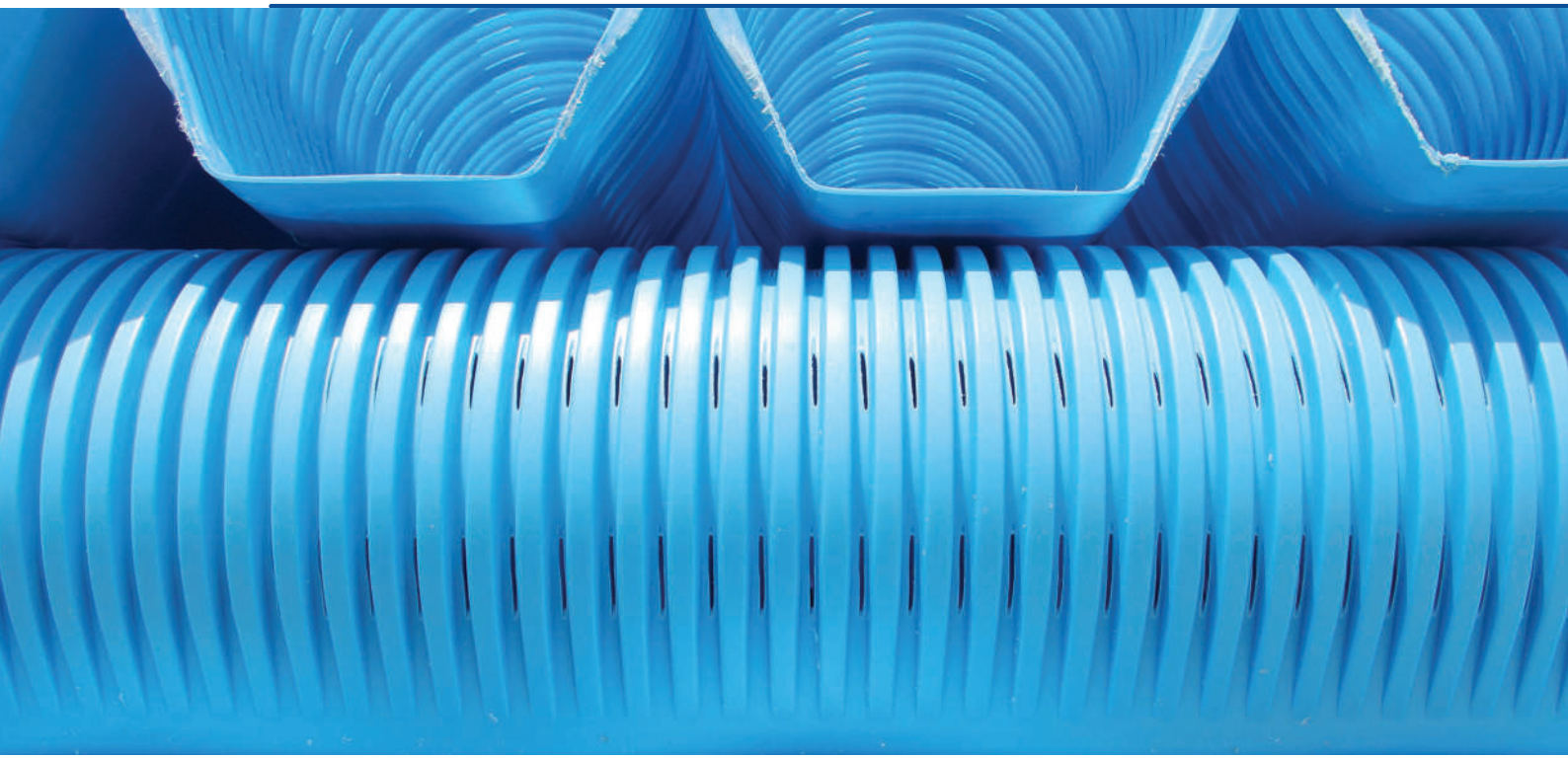












PVC TÜNEL TİPİ DRENAJ BORULARI

Tam otomatik, son teknoloji makinalarla, 100, 150 ve 200 mm çaplarında kusursuz şekilde üretilen, at nalı kesitli PVC tünel tipi drenaj borularımızın kullanım alanları ve özellikleri aşağıda sıralanmıştır.

PVC Tünel Tipi Drenaj Boru Çapları

100mm • 150mm • 200mm

Kullanım Alanları

- Sanayi, toplu konut, spor salonu, okul, hastane, otel v.b. yapıların drenaj işlerinde.
- Havaalanı, baraj, sulama arazilerinin drenaj işlerinde.
- Otoyollar, karayolları ve demir yollarının drenaj işlerinde.

Özellikleri

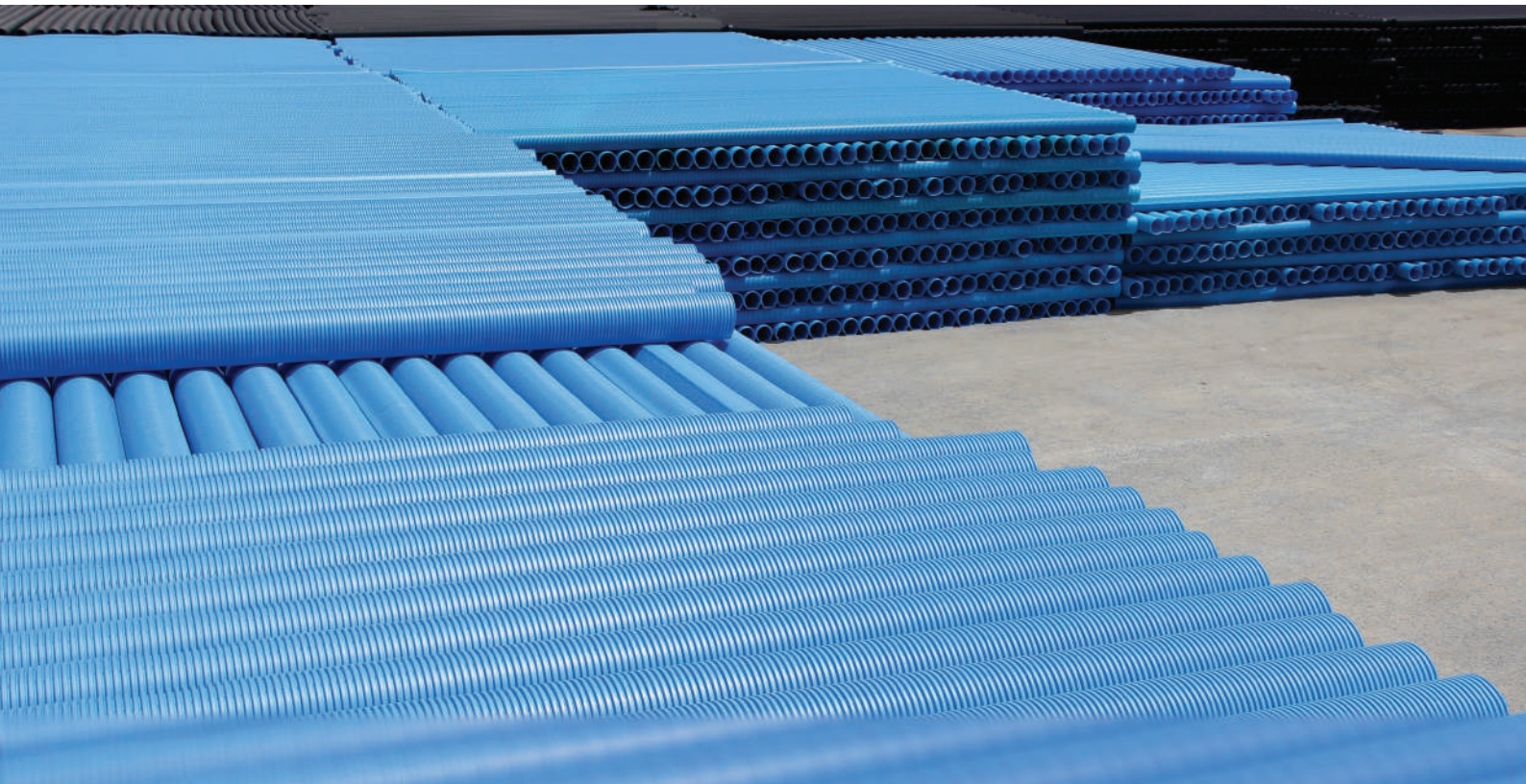
- Borular mavi renkli, 6m boylarda kendinden mufludur.
- Hafif ve montajı kolay olduğundan malzeme ve işçilikten tasarruf sağlar.
- Taban kısmı düz ve deliksiz olduğu için boru içerisindeki suyu alta geçirmeden kolayca tahliye eder.
- Darbelere, kimyasallara ve güneş ışınlarına dayanıklıdır.
- Şekli itibariyle kolay ve düzgün istiflenir, yerden tasarruf sağlar.
- Yol geçişlerinde kollektör olarak kullanılabilmesi için deliksiz olarak da üretilebilir.
- T.C. Karayolları genel müdürlüğü şartnamesine uygundur.

PVC Tünel Tipi Drenaj Borularının Avantajları

- PVC hammaddesi sayesinde, yer altı asidik ve bazik sıvılara yüksek mukavemet gösterir.
- At nalı şeklindeki formu, iç ve dış yapısının dikine oluklu olması sayesinde dış güçlere karşı dayanım gösterir.
- Muflu yapısı ve tabanı düz olduğu için kolay döşenir.
- Hafiftir, taşıma için ayrıca iş makinesi gerektirmez.
- Kendinden muflu ağız kısmı sayesinde montajı hızlı yapılır.
- Tabanı düz olduğu için suyun akışı ve debisi artar.
- Delikli, deliksiz olarak, 100 mm, 150 mm ve 200 mm çaplarında, 6 metre boyunda üretilebilir.
- 220° delik açısı ile suyun zemine geri dönmesi engellenir ve yüksek emiş debisi elde edilir.
- Döşenmesi kolay olduğu için eğitimli personel ve zahmetli işçilik gerektirmez.
- Güneş ışınlarına ve dış etkilere karşı dayanıklıdır.
- Deliksiz olarak üretilen borular kollektör olarak kullanılabilir.

Tünel tipi PVC drenaj borularının teknik özellikleriyle ilgili standartlar aşağıda belirtilmiştir.

Boru Standardı : TS 13492
Kimyasal Dayanım Standardı : ISO TR 10358
PVC Hammadde Standardı : DIN EN 1905





GEOTEKSTİL SARGILI DRENAJ BORULARI

Yüksek kaliteye sahip AYSAN Drenaj borularının üzerine giydirilen AYSAN GEOTEKSTİL maddesi sayesinde borular darbelerden, iklim şartlarından ve tıkanmalardan korunmuş olur. AYSAN GEOTEKSTİL, yüzde yüz plastik elyaftan iğneleme yöntemiyle birleştirilmiş örgüsüz ve ısıl işlemle ideal bir filtre haline getirilmiş bir malzemedir.

AYSAN PLASTİK GEOTEKSTİL sargılı drenaj borusunun Türkiye'de ilk ve tek üreticisidir. Ürün aynı zamanda firmamızın patentli ürünü olup harici firmalar tarafından kopyalanması ve taklit edilmesi kanunlarla korunmuştur.

T.C. TÜRK PATENT ENSTÜTÜSÜ BELGE NO: TR201205821Y

Geotekstil Sargılı Drenaj Boru Çapları

80mm • 100mm • 125mm • 160mm • 200mm

Kullanım Alanları

- Zararlı suların tarım arazilerinden uzaklaştırılmasında.
- İnşaat zemininin taban suyunun tahliyesinde.
- Çim spor sahalarının alt yapısında.
- Çamurlu, balçıklı v.b. arazilerin ıslahında.
- Karayolları banketlerinin drenajında.



Avantajları

- Toprak altında ömrü 50 yıldır.
- Nakliyesi ve döşemesi pratikdir.
- Ağır kimyasallara dayanıklıdır.
- Döşemede fire kaybı olmaz.
- Tıkanma yapmaz.



Temiz Su
Uygulamaları İçin

Polietilen Borular (PE 32 / PE 100)





PE 32 Boruların Et Kalınlığı ve Basınç Değerleri

PE 32 boruların en belirgin özelliği darbe direncinin yüksek oluşu ve rahat döşenebilmesidir.

PE 32 borular, esnekliği sayesinde kayalık ve engebeli araziler ile toprak kaymalarına açık bölgelerde güvenle kullanım olanağı sağlamaktadır.

ÇAPLAR	ET KALINLIKLARI							
DIŞ ÇAP	PN 2,5		PN 3,2		PN 4		PN 5	
	SDR 21	S 10	SDR 17	S 8	SDR 13,6	S 6,3	SDR 11	S 5
	min	max	min	max	min	max	min	max
20	-	-	-	-	-	-	2,0	2,3
25	-	-	-	-	2,0	2,3	2,3	2,7
32	-	-	2,0	2,3	2,4	2,8	3,0	3,4
40	2,0	2,3	2,4	2,8	3,0	3,5	3,7	4,2
50	2,4	2,8	3,0	3,4	3,7	4,2	4,6	5,2
63	3,0	3,4	3,8	4,3	4,7	5,3	5,8	6,5
75	3,6	4,1	4,5	5,1	5,6	6,3	6,8	7,6
90	4,3	4,9	5,4	6,1	6,7	7,5	8,2	9,2
110	5,3	6,0	6,6	7,4	8,1	9,1	10,0	11,1

ÇAPLAR	ET KALINLIKLARI					
DIŞ ÇAP	PN 6		PN 8		PN 10	
	SDR 9,4	S 4,2	SDR 7,4	S 3,2	SDR 6	S 2,5
	min	max	min	max	min	max
20	2,0	2,3	3,0	3,4	3,4	3,9
25	2,7	3,2	3,5	4,0	4,2	4,8
32	3,4	3,9	4,4	5,0	5,4	6,1
40	4,3	4,9	5,5	6,2	6,7	7,5
50	5,3	6,0	6,9	7,7	8,3	9,3
63	6,7	7,5	8,6	9,6	10,5	11,7
75	8,0	9,0	10,3	11,5	12,5	13,9
90	9,6	10,7	12,3	13,7	15,0	16,7
110	11,7	13,0	15,1	16,8	18,3	20,3

PE 32 Boruların Sarım Değerleri

PE 32 KANGAL BORU SARIM BİLGİLERİ				
BORU ÇAPI (mm)	İç Çap (cm)	Dış Çap (cm)	Sarım Eni (cm)	Sarım Boyu (mt)
Ø 16	40	55	21	100
	40	70	21	200
Ø 20	40	65	21	100
	40	85	21	200
	60	80	21	100
	60	90	21	200
Ø 25	40	75	21	100
	40	100	21	200
	60	85	21	100
	60	110	21	200
Ø 32	60	95	26	100
Ø 40	60	100	36	100
Ø 50	60	115	36	100
Ø 63	100	140	40	100
Ø 75	100	145	40	100
Ø 90	165	200	50	100
Ø110	165	210	50	100





Plastik teknolojisinin hızlı gelişimi hammadde üretiminde de önemli gelişmelerin yaşanmasını sağlamıştır. PE 32'den imal borular yüksek basınç gerektirmeyen sistemlerde başarı ile kullanıldı. Ancak bu malzemeler teknik özellikleri nedeniyle sadece düşük basınç gerektiren sistemlerde kullanılabilme imkanı bulmuştur. **Uzun araştırma ve çalışmalar sonucunda geliştirilen PE 100 ise bugüne kadar geliştirilen yüksek basınca dayanıklı en güçlü PE boru malzemesidir**. Aynı işletme basıncında ve çapta PE 100 boruları PE 32 ve PE 80 borulara göre daha ince et kalınlığına sahiptir. Bu yönden PE 100 borularda daha ince et kalınlığı daha büyük iç çap oluşturmakta aynı debi için bir boy küçük çap kullanımı mümkün olmakla birlikte, hammadde tasarrufu da sağlamaktadır.

PİLSA, bu üstün özelliklere sahip PE 100 boruları ISO 9001:2008 güvencesiyle **TS EN 12201 -2, ISO 4427 ile DIN 8074**'e göre üretmektedir.

PE 100 Boruların Kullanım Alanları

- Yeraltı ve yerüstü içme ve kullanma suyu şebekelerinde
- Deniz deşarj sistemleri
- Kanalizasyon deşarj sistemleri
- Atık su sistemleri
- Katı atık (çöp) drenaj sistemleri
- Drenaj projelerinde
- Tarımsal Sulama sistemleri
- Spor sahaları ve bahçe alanlarının sulanmasında
- Jeotermal sistemler ve maden işletmeleri
- İlaç ve kimya sanayi
- Çimento sanayi
- Petrokimya sanayi
- Gıda sektörü
- Denizcilikte ve balıkçılıkta, marinalarda
- Binalarda ve birçok endüstriyel sistemlerde
- Yangın suyu ve soğutma suyu sistemleri
- Telekomünikasyon kablolama sistemleri ve daha pek çok alanda kullanılmaktadır.

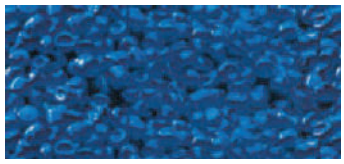




PE 100 Hammadde Özellikleri

Özellikler	Test Şartları	Birim	Test Metodu	Sonuç
MRS Sınıflandırması	20°C, extrapolation 50 years	MPa	ISO 9080	10
Yoğunluk	23°C	g/cm3	ISO 1183	≥ 0,930
Erime Akış İndisi	190°C, 5kg	g/10 dk g/10 min	ISO 1133	0,2-1,4
Elastiklik Modülü	23°C, 1mm/dk	MPa	ISO 527	800-1200
Karbon Siyahı Miktarı	550 ±50 °C	%	ISO 6964	2-2,5
Karbon Siyahı Dağılımı	100x	-	ISO 18553	≤3 A1,A2,A3,B
Yükseltgenme İndüksiyon Süresi	200°C	dk	ISO 11357-6	≥ 20





PE 100 Borulara Uygulanan Testler

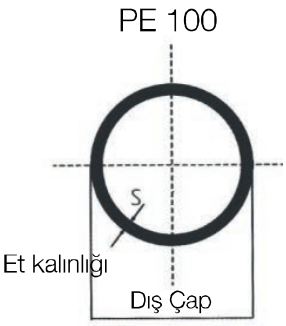
PE 100 boruları TS 418-2 EN 12201-2 standardı esas alınarak üretimleri esnasında periyodik olarak aşağıdaki testlere tabi tutulurlar.

PE 100 Borulara Uygulanan Testler

Özellikler	Birim	Test Metodu	Sonuç
Erime Akış İndis Değişimi (190°C, 5kg)	%	ISO 1133	± 20
Kopma Uzaması	%	TS EN ISO 6259	≥350
Hidrostatik Gerilme (20°C), 12 Mpa	saat	ISO 1167	≥100
Hidrostatik Gerilme (80°C), 5,4 Mpa	saat	ISO 1167	≥ 165
Hidrostatik Gerilme (80°C), 5 Mpa	saat	ISO 1167	≥1000
Yükseltgenme İndüksiyon Süresi	dk	ISO 11357-6	≥ 20
Boyutsal Değişim	%	EN ISO 2505	≥ 3
İçme Suyu Kalitesine Etkisi	-	Milli Mevzuat	Uygun

Basınçlara Göre Et Kalınlığı, Boyut ve Toleransları





DIŞ ÇAP	Basınç 4 bar (SDR 41/S-20)		Basınç 5 bar (SDR 33/S-16)		Basınç 6 bar (SDR 26/S-12,5)		Basınç 8 bar (SDR 21/S-10)		Basınç 10 bar (SDR 17/S-8)		Basınç 12,5 bar (SDR 13,6/S-6,3)		Basınç 16 bar (SDR 11/S-5)		Basınç 20 bar (SDR 9/S-4)		Basınç 25 bar (SDR 7,4/S-3,2)	
	Et Kalınlığı		Et Kalınlığı		Et Kalınlığı		Et Kalınlığı		Et Kalınlığı		Et Kalınlığı		Et Kalınlığı		Et Kalınlığı		Et Kalınlığı	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
16															2	2,3	2,3	2,7
20													2	2,3	2,3	2,7	3	3,4
25											2	2,3	2,3	2,7	3	3,4	3,5	4
32									2	2,3	2,4	2,8	3	3,4	3,6	4,1	4,4	5
40							2	2,3	2,4	2,8	3	3,5	3,7	4,2	4,5	5,1	5,5	6,2
50					2	2,3	2,4	2,8	3	3,4	3,7	4,2	4,6	5,2	5,6	6,3	6,9	7,7
63			2	2,3	2,5	2,9	3	3,4	3,8	4,3	4,7	5,3	5,8	6,5	7,1	8	8,6	9,6
75			2,3	2,7	2,9	3,3	3,6	4,1	4,5	5,1	5,6	6,3	6,8	7,6	8,4	9,4	10,3	11,5
90	2,3	2,6	2,8	3,2	3,5	4	4,3	4,9	5,4	6,1	6,7	7,5	8,2	9,2	10,1	11,3	12,3	13,7
110	2,7	3,1	3,4	3,9	4,2	4,8	5,3	6	6,6	7,4	8,1	9,1	10	11,1	12,3	13,7	15,1	16,8
125	3,1	3,6	3,9	4,4	4,8	5,4	6	6,7	7,4	8,3	9,2	10,3	11,4	12,7	14	15,6	17,1	19
140	3,5	4	4,3	4,9	5,4	6,1	6,7	7,5	8,3	9,3	10,3	11,5	12,7	14,1	15,7	17,4	19,2	21,3
160	4	4,5	4,9	5,5	6,2	7	7,7	8,6	9,5	10,6	11,8	13,1	14,6	16,2	17,9	19,8	21,9	24,2
180	4,4	5	5,5	6,2	6,9	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9	13,3	14,8	16,4	18,2	20,1	22,3	24,6	27,2
200	4,9	5,5	6,2	7	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9	13,2	14,7	16,3	18,2	20,2	22,4	24,8	27,4	30,3
225	5,5	6,2	6,9	7,7	8,6	9,6	10,8	12	13,4	14,9	16,6	18,4	20,5	22,7	25,2	27,9	30,8	34
250	6,2	7	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9	13,2	14,8	16,4	18,4	20,4	22,7	25,1	27,9	30,8	34,2	37,8
280	6,9	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9	13,4	14,9	16,6	18,4	20,6	22,8	25,4	28,1	31,3	34,6	38,3	42,3
315	7,7	8,6	9,7	10,8	12,1	13,5	15	16,6	18,7	20,7	23,2	25,7	28,6	31,6	35,2	38,9	43,1	47,6
355	8,7	9,7	10,9	12,1	13,6	15,1	16,9	18,7	21,1	23,4	26,1	28,9	32,2	35,6	39,7	43,8	48,5	53,5
400	9,8	10,9	12,3	13,7	15,3	17	19,1	21,2	23,7	26,2	29,4	32,5	36,3	40,1	44,7	49,3	54,7	60,3
450	11	12,2	13,8	15,3	17,2	19,1	21,5	23,8	26,7	29,5	33,1	36,6	40,9	45,1	50,3	55,5	61,5	67,8
500	12,3	13,7	15,3	17	19,1	21,2	23,9	26,4	29,7	32,8	36,8	40,6	45,4	50,1	55,8	61,5		
560	13,7	15,2	17,2	19,1	21,4	23,7	26,7	29,5	33,2	36,7	41,2	45,5	50,8	56				
630	15,4	17,1	19,3	21,4	24,1	26,7	30	33,1	37,4	41,3	46,3	51,1	57,2	63,1				
710	17,4	19,3	21,8	24,1	27,2	30,1	33,9	37,4	42,1	46,5	52,2	57,6						
800	19,6	21,7	24,5	27,1	30,6	33,8	38,1	42,1	47,4	52,3	58,8	64,8						

Özel Üretim

PE 100 T
PE 80 Do
Uygulama
Wavin Poli
Ek Parçala

PE 100 Temiz Su
PE 80 Doğalgaz
Uygulamaları İçin
Wavin Polietilen
Ek Parçaları
(Elektrofüzyon-Spigot)



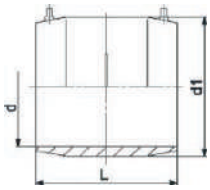


Manşon / Coupler

PE 100 SDR 11 (ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- Kırılabilir merkezleme tırnağı mevcuttur.





PE 100 EF Manşon SDR 11

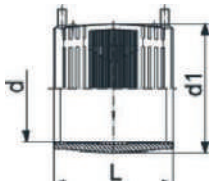
Çap/d (mm)
*20
*25
*32
*40
50
63
*75
*90

Manşon / Coupler

PE 100 SDR 11 (ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- Kırılabilir merkezleme tırnağı mevcuttur.





PE 100 EF Manşon SDR 11

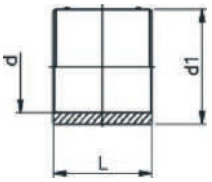
Çap/d (mm)
*110
*125
*140
*160
180
200
225
250
280
315
355
400

Manşon / Coupler

PE 100 SDR 11 (ISO S8)

- Basınç Sınıf: Gaz için 5 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- Kırılabilir merkezleme tırnağı mevcuttur.





PE 100 EF Manşon SDR 17

Çap/d (mm)
*160
180
200
225
250
280
315
355
400
450
500

Manşon / Coupler

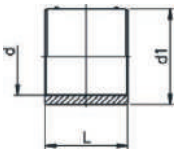
PE 100 SDR 17 (ISO S8)

- Basınç Sınıf: Gaz için 5 bar/Su için 10 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- İki ayrı kaynak bölgesi
- Montajı basınç yastıklı kit ile yapılır

PE 100 EF Manşon SDR 17

Çap/d (mm)
560
630





90º Dirsek / Elbow 90º

Vidalı boru sıkıştırma mekanizması

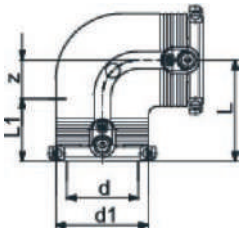
PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü

PE 100 EF Dirsek 90º SDR 11

Çap/d (mm)
20
25
32
40
50
63





90º Dirsek / Elbow 90º

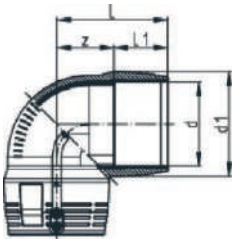
PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü

PE 100 EF Dirsek 90º SDR 11

Çap/d (mm)
75
90
110
125
160
180





90º Dirsek / Elbow 90º

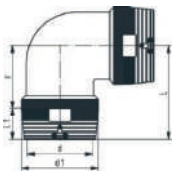
PE 100 EF Dirsek 90º SDR 11

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- İki ayrı kaynak bölgesi

Çap/d (mm)
200
225
250





45º Dirsek / Elbow 45º

PE 100 EF Dirsek 45º SDR 11

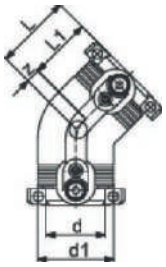
Vidalı boru sıkıştırma mekanizması

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü

Çap/d (mm)
32
40
50
63





45º Dirsek / Elbow 45º

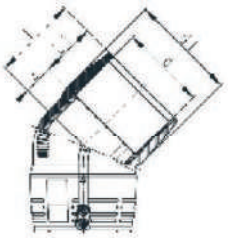
PE 100 EF Dirsek 45º SDR 11

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü

Çap/d (mm)
75
90
110
125
160
180





45º Dirsek / Elbow 45º

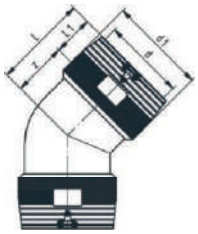
PE 100 EF Dirsek 45º SDR 11

Çap/d (mm)
200
225
250

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- İki ayrı kaynak bölgesi





Eşit TE / Equel Tee 90º

PE 100 EF Eşit TE SDR 11

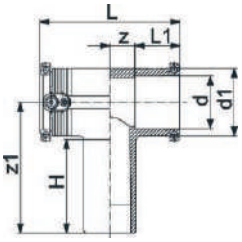
Çap/d (mm)
20
25
32
40
50
63

Vidalı boru sıkıştırma mekanizması

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü





Eşit TE / Equal Tee 90c

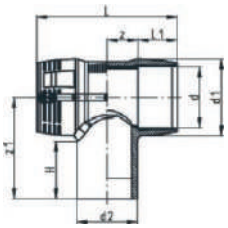
PE 100 EF Eşit TE SDR 11

Çap/d (mm)
75
90
110
125
160
180

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü



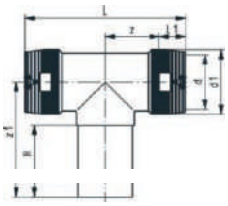


Eşit TE / Equel Tee 90c

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- İki ayrı kaynak bögesi





PE 100 EF Eşit TE SDR 11

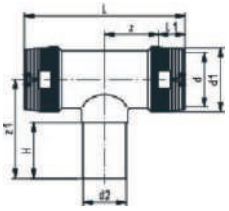
Çap/d (mm)
200
225
250

İnegal TE/ Reduced Tee 90°

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- İki ayrı kaynak bögesi





PE 100 EF İnegal TE SDR 11

Çap1/d (mm)	Çap2/d2 (mm)
160	63
160	90
160	110
200	90
200	110
200	160
225	90
225	110
225	160
250	110
250	16

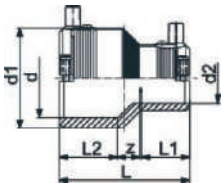


Redüksiyon / Reducer

Vidalı boru sıkıştırma mekanizması
PE 100 SDR 11 (ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü





PE 100 EF Redüksiyon SDR 11

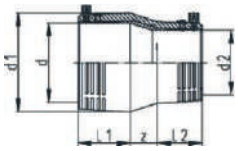
Çap1/d (mm)	Çap2/d2 (mm)
25	20
32	20
32	25
40	20
40	25
40	32
50	32
50	40
63	32
63	40
63	50

Redüksiyon / Reducer

PE 100 SDR 11 (ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü





PE 100 EF Redüksiyon SDR 11

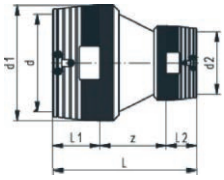
Çap1/d (mm)	Çap2/d2 (mm)
90	63
110	90
125	90
160	110
180	125

Redüksiyon / Reducer

PE 100 SDR 11 (ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- İki ayrı kaynak bölgesi





PE 100 EF Redüksiyon SDR 11

Çap1/d (mm)	Çap2/d2 (mm)
200	160
225	160
250	160
250	200

Körtapa / End Cap

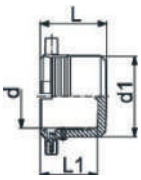
PE 100 EF Körtapa SDR 11

Vidalı boru sıkıştırma mekanizması
PE 100 SDR 11 (ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü

Çap/d (mm)
20
25
32
40
50
63





Körtapa (Kit) / End Cap (Kit)

PE 100 EF Körtapa Kit SDR 11

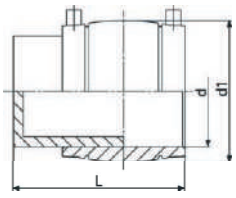
PE 100 SDR 11 (ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- Elektrofüzyon manşon ile birlikte kit olarak verilir.

Çap/d (mm)
75
90
110
125
180







Körtapa / End Cap

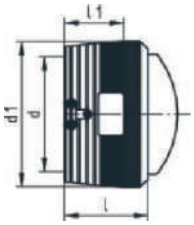
PE 100 EF Körtapa SDR 11

PE 100 SDR 11 (ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü

Çap/d (mm)
160
200
225
250



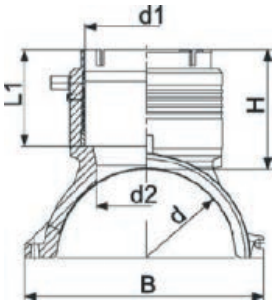


Branşman Parçası / Branch Fitting

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Vidalı boru sıkıştırma mekanizmalı elektrofüzyon branşman çıkışı
- Vidalı bağlantının karşısında menteşeli geçme mekanizması mevcuttur
- Kablo korumalı
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- *Alt parçası olmadan satılır. Boruya özel aletle monte edilir.





PE 100 EF Branşman Parçası SDR 11

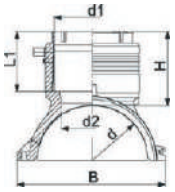
Çap1/d (mm)	Çap2/d1 (mm)
110	90
110	110
125	90
125	110
*140	90
*140	110
160	90
160	110
160	125
180	90
180	110
180	125
200	90
200	110
200	125
225	90
225	110
225	125
250	90
250	110
250	125

Branşman Parçası / Branch Fitting Topload

PE 100 SDR 11(ISO S5)

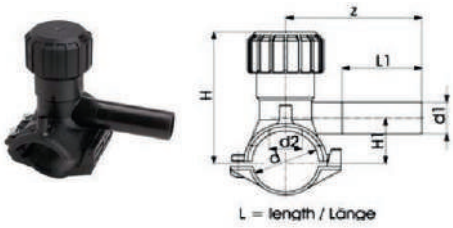
- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Montajlı için özel alet kullanılır.
- Vidalı boru sıkıştırma mekanizmalı elektrofüzyon branşman çıkışı
- Kablo korumalı
- Kaynal soketi 4 mm.
- Konik kaynak indikatörü

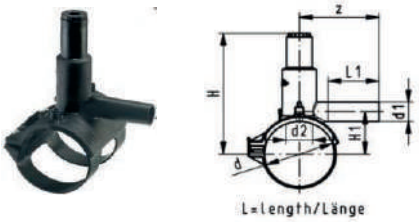




PE 100 EF Branşman Parçası SDR 11

Çap1/d (mm)	Çap2/d1 (mm)
280	90
280	110
280	125
315-355	90
315-355	110
315-355	125
400-450	90
400-450	110
400-450	125
500-630	90
500-630	110
500-630	125





Servis Te

Monoblok / Tapping Saddle MB

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Ürüne entegre edilmiş kesici ile basınçlı ana hattan çıkış alınır.
- Komple alt parçası ile birlikte
- GASSTOP uyumlu

PE 100 EF Servis TE SDR 11

Çap1/d (mm)	Çap2/d (mm)
40	20
40	25
40	32
50	20
50	25
50	32
63	20
63	25
63	32
90	20
90	25
90	32
90	40
90	50
90	63
110	20
110	25
110	32
110	40
110	50
110	63
125	20
125	25
125	32
125	40
125	50
125	63
160	20
160	25
160	32
160	40
160	50
160	63

Gaz Stoplu Servis TE-Monoblok



PE 100 EF Servis TE SDR 11

Çap1 (mm)	Çap2 (mm)
40	20
40	32
63	20
63	32
90	20
90	32
110	20
110	32
125	20
125	32

PE 100 EF Semer SDR 11

Çap1/d (mm)	Çap2/d (mm)
63	32
63	63
75	32
75	63
90	32
90	63
110	32
110	63
125	32
125	63
140	32
140	63
160	32
160	63
180	32
180	63
200	32
200	63
225	32
225	63
250	32
250	63
280	63

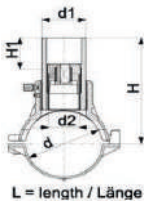
Elektrofüzyon Semer

Spigot Saddle

PE 100 SDR 11(ISO S5)

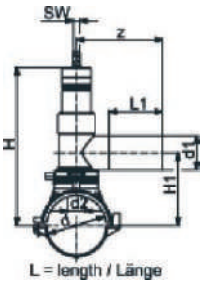
- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Kaynak Soketi 4mm.
- Komple alt parçası ile birlikte.





PE 100 EF Vanalı Servis TE SDR 11





Çap1/d (mm)	Çap2/d (mm)
63	32
63	63
75	32
75	63
90	32
90	63
110	32
110	63
125	32
125	63
140	32
140	63
160	32
160	63
180	32
180	63
200	32
200	63
225	32
225	63
250	32
250	63

Vanalı Servis TE

Pressure Tapping Valve with 360° rotatable outlet

360 döndüreülebilen çıkış

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Ürüne entegre edilmiş kesici ile basınlı ana hattan çıkış alınır
- Komple alt parçası ve PE100 kaplı vana parçası ile
- Vananın tam kapatılıp açılması için 28 tur çevirmek gerekir (d63 için)
- Vananın tam kapatılıp açılması için 23 tur çevirmek gerekir (d32 için)
- Somun anahtarının (SW) açılması için 1 tur çevrilir
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- Uzun kaynak ucu

Vanalı Servis TE

Pressure Tapping Valve with 360° rotatable outlet

360 döndüreülebilen çıkış

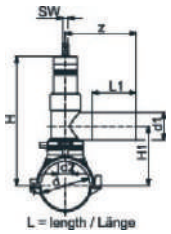
PE 100 SDR 17(ISO S8)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Ürüne entegre edilmiş kesici ile basınlı ana hattan çıkış alınır
- Komple alt parçası ve PE100 kaplı vana parçası ile
- Vananın tam kapatılıp açılması için 28 tur çevirmek gerekir (d63 için)
- Vananın tam kapatılıp açılması için 23 tur çevirmek gerekir (d32 için)
- Somun anahtarının (SW) açılması için 1 tur çevrilir
- Kaynak soketi 4mm.
- Konik kaynak indikatörü
- Uzun kaynak ucu

PE 100 EF Vanalı Servis TE SDR 17

Çap1/d (mm)	Çap2/d1 (mm)
280	32
280	63
315-400	32
315-400	63





Stop-off Vana / Polyvalve Stop-off Valve

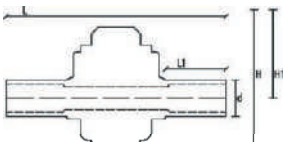
PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- 20-40 mm. arası Bilyalı Vana
- 50-225 mm. arası Küresel Vana
- 180-225 mm. arası vanalar kayışlı alt tablası ile birlikte verilir.

*PE80 SDR11-Gazan için 5 bar/su için 10 bar







PE 100 EF Stop-off Vana SDR 11

Çap /d (mm)
20
25
32
40
50
63
75
90
110
125
160
180
200
*225

*** SP Ürünlerimizde SDR 17 seçenekleri vardır.

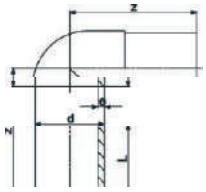
90º Dirsek

Elbow 90º

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar





PE 100 EF SP 90º SDR 11

Çap /d (mm)
20
25
32
40
50
63
75
90
110
125
140
160
180
200
225
250
280
315

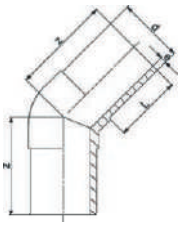
45º Dirsek

Elbow 45º

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar





PE 100 SP Dirsek 45º SDR 11

Çap /d (mm)
20
25
32
40
50
63
75
90
110
125
140
160
180
200
225
250
280
315

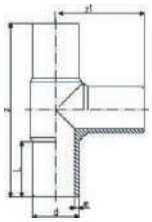
Eşit TE

Equal Tee 90º

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Enjeksiyon kısa TE'ye boru kaynaklanarak uzatılmış tiptir
- Kaynaklanmış ve güçlendirilmiştir
- Basınç düşüşü yoktur





PE 100 EF SP Eşit TE SDR 11

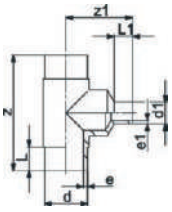
Çap /d (mm)
20
25
32
40
50
63
75
90
110
125
160
180
200
225
250
280
315
355
400
450
500
*560
*630

PE 100 SP İnegal TE SDR 11

Çap1/d (mm)	Çap2/d1 (mm)
*25	20
*32	20
*32	25
*40	20
*40	25
*40	32
*50	20
*50	25
*50	32
*50	40
*63	32
*63	40
63	50
75	32
*75	40
75	50
75	63
90	50
90	63
90	75
110	63







Redüksiyon TE

Reduced Tee

PE 100 SDR 11(ISO S5)

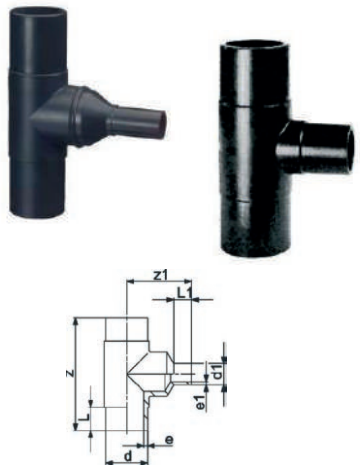
- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Her türlü elektrofüzyon başlığı ile kullanıma uygun
- Redüksiyon kaynaklı

Redüksiyon TE

Reduced Tee

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/ Su için 16 Bar
- Her türlü elektrofüzyon başlığı ile kullanıma uygun
- Redüksiyon kaynaklı



PE 100 SP İnegal TE SDR 11

Çap /d (mm)	Çap2 /d1 (mm)
110	75
110	90
*125	63
*125	75
125	90
125	110
*140	75
*140	90
*140	110
*140	125
160	63
160	75
160	90
160	110
*160	125
*160	140
180	90
180	110
*180	125
180	140
180	160
200	63
200	90
200	110
*200	125
*200	140
200	160
*200	180
225	75
225	90
225	110
*225	125
*225	140
225	160
225	180
*225	200
250	110
250	160
*250	180
*250	200
*250	225
*280	200
*280	225
*280	250
315	110
315	160
*315	200
315	225
315	250
*315	280
*355	250
*355	280
*355	315
*400	280
*400	315
*400	355

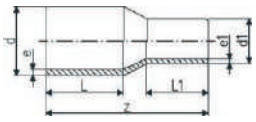
Redüksiyon TE

Reduced Tee

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/ Su için 16 Barı





PE 100 SP Redüksiyon SDR 11

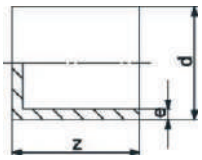
Çap1/d (mm)	Çap2/d1 (mm)
25	20
32	20
32	25
40	20
40	25
40	32
50	20
50	25
50	32
50	40
63	32
63	40
63	50
75	40
75	50
75	63
90	50
90	63
90	75
110	63
110	75
110	90
125	63
125	75
125	90
125	110
140	75
140	90
140	110
140	125
160	90
160	110
160	125
160	140
180	90
180	110
180	125
180	140
180	160
200	140
200	160
200	180
225	140
225	160
225	180
225	200
250	160
250	180
250	200
250	225
280	200
280	225
280	250
315	200
315	225
315	250
315	280
355	250
355	280
355	315
400	280
400	315
400	355
450	280
450	315
450	355
450	400
500	315
500	355
500	400
500	450
560	355
560	400
560	450
560	500
630	400
630	450
630	500
630	560

Körtapa
End Cap

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar her Türlü elektrofüzyon başlığı ile kullanılması uygun
- Borudan işlenerek üretilmiştir





PE 100

Çap /d (mm)
20
25
32
40
50
63
75
90
110
125
140
160
180
200
225
250
280
315
355
400
*450
*500
*560
*630

PE 100 SP Flan

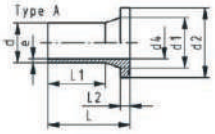
Çap /d (mm)	DN (mm)
20	15
25	20
32	25
40	32
50	40
63	50
*75	65
*90	80
*110	100
*125	100
*140	125
*160	150
*180	150
*200	200
*225	200
*250	250
*280	250
*315	300
*355	350
*400	400
*450	500
*500	500
*560	600
*630	600

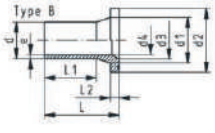
Flanş Adaptörü
Flange Adaptör

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- ISO 1855-2 (gaz) Standart
- Type B





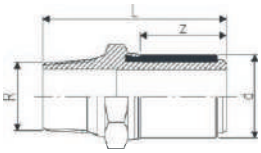


Ara Parça PE, Pirinç MS58

Transition Adaptör PE/brass (Ms58)
Male thread
Dış Dişli
PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Wavin elektrofüzyon ek parçaları ile kullanılır





PE 100 EF Ara Parça PE/Pirinç Dıştan Dişli

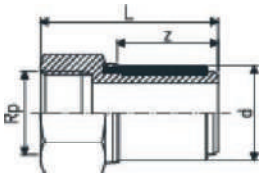
Çap /d (mm)	R (inç)
20	1/2
25	3/4
32	1
32	1 1/4
32	1 1/2
40	1
40	1 1/4
40	1 1/2
50	1
50	1 1/4
50	1 1/2
63	1 1/4
63	1 1/2
63	2

Ara Parça PE, Pirinç (MS58)

Transition Adaptör PE/brass (Ms58)
Male thread
İç Dişli
PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Wavin elektrofüzyon ek parçaları ile kullanılır





PE 100 EF Ara Parça PE/Pirinç İçten Dişli

Çap (mm)	Rp (inç)
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	1
63	1 1/4
63	1 1/2
63	2

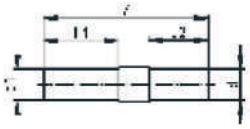
Ara Parça PE/Çelik

Transition Fittings PE/Steel

PE 100 SDR 11(ISO S5)

- Basınç Sınıf: Gaz için 10 bar/Su için 16 Bar
- Çelik boru EN10208-1 standardına uygun ve paslanmazlık için PE kaplıdır
- Elektrofüzyon kaynağı yapılabilir.
- Çelik boru PE kaplı değildir.





PE 100 SP Ara Parça PE/Çelik SDR 11

Çap /d (mm)	d1 (inç)
*20	1/2
25	3/4
32	1
40	1 1/4
50	1 1/2
63	2
75	2 1/2
90	3
110	3
110	4
125	4
160	6
180	6
200	8
225	8
250	8
250	10
280	10
315	12
355	12
400	16

PP Kaplı Çelik Flanş PN16

Çap /d (mm)	PN
20	16
25	16
32	16
40	16
50	16
63	16
75	16
90	16
110	16
125	16
140	16
160	16
180	16
200	16
225	16
250	16
280	16
315	16

PP Kaplı Çelik Flanş PN10

Çap /d (mm)	PN
200	10
225	10
250	10
280	10
315	10
355	10
400	10
450	10
500	10
560	10
630	10

PP Kaplı Çelik Flanş PNIO/16

Flange PP/Steel



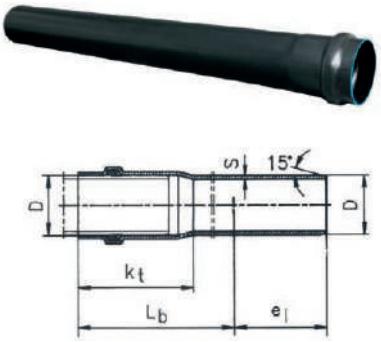
Temiz Su
Uygulamaları İçin

PVC Temiz Su Boru ve Ek Parçaları





PVC Geçme Muflu Borular



TSB GM

D (mm)	D (mm)	KT (mm)	6 ATU S (mm)	6.3 ATU S (mm)	7.5 ATU S (mm)	8 ATU S (mm)	10 ATU S (mm)	12.5 ATU S (mm)	16 ATU S (mm)	20 ATU S (mm)	25 ATU S (mm)
1/2"	20								1.5	1.9	
3/4"	25							1.5	1.9	2.3	
1"	32					1.5	1.6	1.9	2.4	2.9	
1 1/4"	40			1.5		1.6	1.9	2.4	3.0	3.7	
1 1/2"	50	109	1.5	1.6		2.0	2.4	3.0	3.7	4.6	
2"	63	114	1.9	2.0		2.5	3.0	3.8	4.7	5.8	
2 1/2"	75	120	2.2	2.3		2.9	3.6	4.5	5.6	6.8	
3"	90	127	2.7	2.8		3.5	4.3	5.4	6.7	8.2	
4"	110	137	2.7		3.2	3.4	4.2	5.3	6.6	8.1	10.0
4 1/2"	125	144	3.1		3.7	3.9	4.8	6.0	7.4	9.2	11.4
5"	140	151	3.5		4.1	4.3	5.4	6.7	8.3	10.3	12.6
6"	160	159	4.0		4.7	4.9	6.2	7.7	9.5	11.8	14.6
7"	200	176	4.9		5.9	6.2	7.7	9.6	11.9	14.7	18.2
8"	225	184	5.5		6.6	6.9	8.6	10.8	13.4	16.6	
9"	250	199	6.2		7.3	7.7	9.6	11.9	14.8	18.4	
10"	280	212	6.9		8.2	8.6	10.7	13.4	16.6	20.0	
12"	315	229	7.7		9.2	9.7	12.1	15.0	18.7	23.2	
14"	355	248	8.7		10.4	10.9	13.6	16.9	21.1	26.1	
16"	400	275	9.8		11.7	12.3	15.3	19.1	23.7	29.4	

* Özel malzeme istekleriniz için satış temsilcinizle iletişime geçiniz.

PVC Geçme Muflu Deveboynu



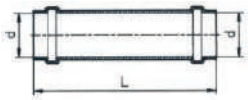
GMK 11° - 22° - 30° - 45° - 60° / GMQ 90°

Dış Çap Do(mm)	Ortalama Bükülme Yarıçapı r(mm)	11°	22°	30°	45°	90°
		Zk(mm)				
63	221	46	68	84	117	246
75	263	55	81	100	139	293
90	315	66	97	120	166	351
110	385	81	119	147	203	429
125	438	92	135	167	231	488
140	490	103	151	187	259	546
160	560	118	173	214	296	624
200	700	147	216	268	370	780
225	788	166	243	301	416	878



Kayar Manşon



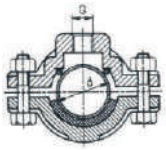


GMMU

d (mm)	AÇ (mm)	L (mm)
50	40	200
63	50	270
75	65	300
90	80	310
110	100	330
125	110	350
140	125	360
160	150	380
200	175	400
225	200	450
250	225	460
280	250	480
315	300	500
355	350	550
400	400	600

Priz Kolye





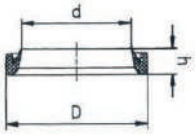
TS-E PK (PP3)

d (mm)	AÇ (mm)	Z (mm)
32	25	1/2"
40	32	1/2"
50	40	3/4"
50	40	1"
63	50	3/4"-1"
75	65	3/4"-1"
90	80	3/4"-1"
110	100	3/4"
110	100	1"



Conta



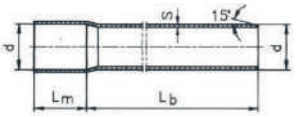


TSB Contası

d (mm)	AÇ (mm)
50	40
63	50
75	65
90	80
110	100
125	110
140	125
160	150
200	175
225	200
250	225
280	250
315	300
355	350
400	400

PVC Yapıştırma Muflu Borular



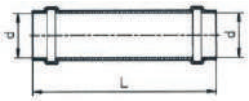


TSB YM

Y-M d (inch)	d (mm)	AÇ(mm)	Lm(mm)	6 ATU S (mm)	6.3 ATU S (mm)	7.5 ATU S (mm)	8 ATU S (mm)	10 ATU S (mm)	12.5 ATU S (mm)	16 ATU S (mm)	20 ATU S (mm)	25 ATU
1/2"	20	15	26							1.5	1.9	
3/4"	25	20	26						1.5	1.9	2.3	
1"	32	25	26				1.5	1.6	1.9	2.4	2.9	
1 1/4"	40	32	35		1.5		1.6	1.9	2.4	3.0	3.7	
1 1/2"	50	40	47	1.5	1.6		2.0	2.4	3.0	3.7	4.6	
2"	63	50	61	1.9	2.0		2.5	3.0	3.8	4.7	5.8	
2 1/2"	75	65	69	2.2	2.3		2.9	3.6	4.5	5.6	6.8	
3"	90	80	79	2.7	2.8		3.5	4.3	5.4	6.7	8.2	
4"	110	100	92	2.7		3.2	3.4	4.2	5.3	6.6	8.1	10.0
4 1/2"	125	110	102	3.1		3.7	3.9	4.8	6.0	7.4	9.2	11.4
5"	140	125	112	3.5		4.1	4.3	5.4	6.7	8.3	10.3	12.6
6"	160	150	145	4.0		4.7	4.9	6.2	7.7	9.5	11.8	14.6
7"	200	175	168	4.9		5.9	6.2	7.7	9.6	11.9	14.7	18.2
8"	225	200	188	5.5		6.6	6.9	8.6	10.8	13.4	16.6	
9"	250	225	193	6.2		7.3	7.7	9.6	11.9	14.8	18.4	
10"	280	250	206	6.9		8.2	8.6	10.7	13.4	16.6	20.0	
12"	315	300	229	7.7		9.2	9.7	12.1	15.0	18.7	23.2	
14"	355	350	254	8.7		10.4	10.9	13.6	16.9	21.1	26.1	
16"	400	400	279	9.8		11.7	12.3	15.3	19.1	23.7	29.4	

Yapıştırma Muflu Manşon



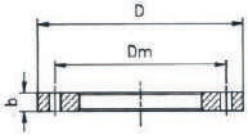


YMM

d (mm)	AÇ (mm)	L (mm)
25	20	74
32	25	87
40	32	103
50	40	121
63	50	153
75	65	181
90	80	214
110	100	260
125	110	293
140	125	326

Flanş (Pik)





F-L (Pik)

d_1 (mm)	AÇ (mm)	D (mm)	Dm (mm)	b (mm)
20	15	95	65	10
25	20	105	75	12
32	25	115	85	14
40	32	140	100	15
50	40	150	110	17
63	50	165	125	18
63	50	165	125	30
75	65	185	145	18
75	65	185	145	30
90	80	200	160	19
90	80	200	160	35
110	100	220	180	20
110	100	220	180	35
125	110	250	210	40
140	125	250	210	40

Atık Su,
Uygulam
Wavin Te
Mükem
Sızdırma

Atık Su, Kablo
Uygulamalarılçin

Wavin Tegra 100, 600 ve 400
“ Mükemmel Dizayn,
Sızdırmaz Bağlantı,
Kolay Erişim”





wavin

Pilsa

CONNECT TO BETTER

Bir düzine üstün özelliği ile

altyapıda rakipsiz



1 HDPE / PP hammadde

Tamamen plastik.
Korozyona uğramaz, dayanıklıdır.

2 %90 daha hafif

Beton menhollere göre %90 daha hafif. Taşınması ve kurulumu kolaydır.

3 Sağlam ve dayanıklı

Sistem, D400 ağır trafik yüküne dayanabilir.

4 Kot fark ayarlaması

Kot farkı olan durumlarda, sistemin herhangi bir yerinden 110 - 160 - 200 mm ek bağlantılar, panç ile (şaft delme aparatı) alınabilir. Daha büyük çaplar için el ekstrüderi ve dekopaj kullanılmalıdır.

5 Düşük kurulum maliyeti

Menholü oluşturan parçalar hafif olduğundan, nakliyede ekonomiklik sağlar. Kurulum daha kısa sürede yapılacağından, iş makine kira süresi kısalır, işçilikte tasarruf sağlanır.

6 Tam sızdırmazlık

Contalı bağlantı sayesinde sızdırma yapmaz.

7 Ayarlanabilir yükseklik

Şaft (gövde), istenilen yerden kesilerek sistem yüksekliği ve derinliği ayarlanabilir.

8 EN 13598-2

Sistem, EN 13598-2 standartlarını karşılar. 6 metre deinliğe kadar uygulanabilmektedir.

9 Pürüzsüz iç yüzey

Minimum tıkanma riskine sahiptir. Temizlenmesi kolay, bakım maliyeti düşüktür.

10 Merdivenli sistem (Opsiyonel)

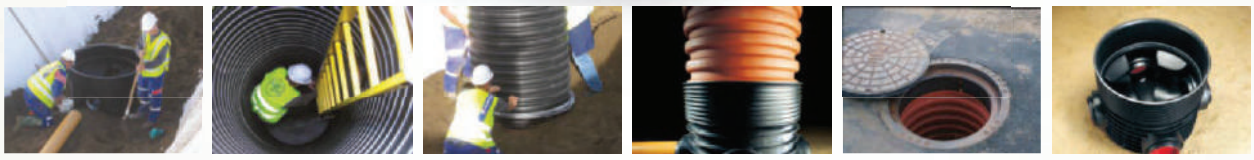
Merdivenler GRP hammaddeden üretilmektedir. Opsiyoneldir, istenildiği zaman sisteme monte edilebilir.

11 Kusursuz kimyasal dayanıklılık

Tegra 1000, çok sayıda kimyasal faktöre karı dayanıklı PE ham maddeden üretilmektedir.

12 Boru Bağlantıları

160- 400 mm çaplarda PVC ve Koruge Boru bağlanabilir. Koruge Boru bağlantısı adaptörle sağlanmaktadır.



PLASTİK MENHOL / MUAYENE BACASI VE EK PARÇALARI

Tegra®

wavin
Pilsa
CONNECT TO BETTER



Tegra 1000 Menhol, size ekonomik bir altyapı çözümü sunar. Tabanın üzerine eklenen şaft parçasını, 6 metrelik yekpare parçadan dilediğiniz ölçüde keserek kullanma imkanı sağlar. Merdiven seçeneğinin opsiyonel olduğu sistemler, geleceğin vazgeçilmez altyapı ürünlerinden biri olmaya adaydır.

Özellikleri ve Faydaları

- **HDPE veya PP hammadde, tamamen plastik**

Korozyona uğramaz, dayanıklıdır.

- **Beton menhollere göre %90 daha hafif**

Taşınması ve kurulumu kolaydır.

- **Ağır trafik yüküne karşı dayanıklı**

40 tonluk teker yüküne dayanabilir.

- **Kolay ve güvenli bağlantı**

Şafttan panç (şaft delme aparatı) ile ek bağlantı alınabilir.

- **Düşük kurulum maliyeti**

Şaftın doğru yüksekliğe kolayca ayarlanarak kesilebilmesi, kurulum esnasında borularla kolay bağlantı yapılabilmesi ve tabanın doğru seviyeye ayarlanabilmesi sayesinde düşük kurulum maliyetine sahiptir.

- **Tam sızdırmazlık**

Kauçuk conta sayesinde sızdırma yapmaz.

- **Ayarlanabilir yükseklik**

6 metre şaft, dilenildiği yerden kesilerek sistem yüksekliği ayarlanabilir. Fire vermez.

- **Döşeme derinliklerinde çeşitlilik**

Sistem derinliği, 1-8 metre arasında değişebilir. (Yeraltı suyunun olduğu yerde maks. 5 m.)

- **Pürüzsüz iç yüzey**

Minimum tıkanma riskine sahiptir. Temizlenmesi kolay, bakım maliyeti düşüktür.

- **Sağlam ve dayanıklı**

Benzeri olmayan yapısı ve şekli sayesinde sağlam ve dayanıklıdır.

- **Kusursuz kimyasal dayanıklılık**

Tegra 1000 Menhol, çok sayıda kimyasal faktöre karşı dayanıklı PE ve PP ham maddeden üretilmektedir.

Tegra 1000

Tegra 1000 Menhol, taban, baca ve şaft olmak üzere üç kısımdan oluşmaktadır.

Taban akış profilleri çeşitli yapıda olup, 160 - 400 mm. borular sisteme bağlanabilir. Koruge boru bağlantıları için adaptöre ihtiyaç duyulur.

Şaft, 6 metre olarak yekpare üretilmektedir. İstenildiği yerden kesilerek sistem derinliği ayarlanır.

Kompozit ham maddeden üretilen merdiven opsiyoneldir. Sisteme müdahele edebilme olanağı sağlar.

Uygulama alanları

Tegra 1000 Menhol, trafiğin mevcut olduğu veya olmadığı alanlarda, kanalizasyon, yağmur suyu ve drenaj sistemlerine muayene, temizleme ve bakım için kolay erişim sağlar. Kurulumu tamamlanmış bir menholün yük taşıma kapasitesi 40 tonluk teker yükü kadardır.



Vana Grubu

Vana Grubu





F5 METAL YATAKLI SÜRGÜLÜ VANA



Bir sürgü vasıtasıyla perde şeklinde kapatma düzeni olan boruya bağlanarak borunun içindeki akışkanın akışını kesmek için kullanılan vana çeşididir. Gövde içine monte edilen vidalı mil sayesinde sürgü aşağı yukarı hareket ettirilerek vananın açma kapama işlemi gerçekleştirilmektedir. Sızdırmazlık gövde ve sürgü üzerine monte edilmiş burçlar tarafından sağlanır. Aşındırıcı özelliği olmayan sıvılar ve sıvı yakıt tesisatlarında kullanılmaktadırlar. Kontrol amaçlı ve debi ayarlamada kullanılmaz.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø50 (PN10-16-25)	ø 60 (PN10-16-25)	ø 80 (PN10-16-25)
ø 100 (PN10-16)	ø 100 (PN25)	ø125 (PN10-16)
ø 125 (25)	ø150 (PN10-16)	ø 150 (25)
ø 200 (PN10)	ø 200 (PN16)	ø 200 (PN25)
ø 250 (PN10)	ø 250 (PN16)	ø 250 (PN25)
ø 300 (PN10)	ø 300 (PN16)	ø 300 (PN25)
ø 350 (PN10)	ø 350 (PN16)	ø 350 (PN25)
ø 400 (PN10)	ø 400 (PN16)	ø 400 (PN25)

F4 METAL YATAKLI SÜRGÜLÜ VANA



Bir sürgü vasıtasıyla perde şeklinde kapatma düzeni olan boruya bağlanarak borunun içindeki akışkanın akışını kesmek için kullanılan vana çeşididir. Gövde içine monte edilen vidalı mil sayesinde sürgü aşağı yukarı hareket ettirilerek vananın açma kapama işlemi gerçekleştirilmektedir. Sızdırmazlık gövde ve sürgü üzerine monte edilmiş burçlar tarafından sağlanır aşındırıcı özelliği olmayan sıvılar ve sıvı yakıt tesisatlarında kullanılmaktadırlar. Kontrol amaçlı ve debi ayarlamada kullanılmaz.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 50 (PN10-16-25)	ø 60 (PN10-16-25)	ø80 (PN10-16-25)
ø 100 (PN10-16)	ø 100 (PN25)	ø 125 (PN10-16)
ø 125 (25)	ø 150 (PN10-16)	ø 150 (25)
ø 200 (PN10)	ø 200 (PN16)	ø200 (PN25)
ø 250 (PN10)	ø 250 (PN16)	ø250 (PN25)
ø 300 (PN10)	ø 300 (PN16)	ø300 (PN25)
ø 350 (PN10)	ø 350 (PN16)	ø350 (PN25)

F5 ELASTOMER SÜRGÜLÜ VANA



Bir sürgü vasıtasıyla perde şeklinde kapatma düzeni olan ve boru hatlarına bağlanarak boru içindeki akışkanın durdurulmasına yarayan vanalardır. Gövde içine monte edilen vidalı mil sayesinde sürgü aşağı yukarı hareket ettirilerek vananın açma ve kapama işlemi gerçekleştirilmektedir. Sızdırmazlık sürgüyle kaplanan conta ile sağlanır. Aşındırıcı özelliği olmayan sıvılar ve sıvı yakıt tesisatlarında kullanılmaktadırlar. Kontrol amaçlı ve debi ayarlamada kullanılmaz.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø50 (PN10-16-25)	ø 65 (PN10-16-25)	ø 80 (PN10-16-25)
ø 100 (PN10-16)	ø 100 (PN25)	ø 125 (PN10-16)
ø 125 (25)	ø 150 (PN10-16)	ø 150 (25)
ø 200 (PN10)	ø 200 (PN16)	ø 200 (PN25)
ø 250 (PN10)	ø 250 (PN16)	ø 250 (PN25)
ø 300 (PN10)	ø 300 (PN16)	ø 300 (PN25)
ø 350 (PN10)	ø 350 (PN16)	ø 350 (PN25)
ø 400 (PN10)	ø 400 (PN16)	ø 400 (PN25)
ø 500 (PN10)	ø 500 (PN16)	ø 500 (PN25)

F4 ELASTOMER SÜRGÜLÜ VANA



Bir sürgü vasıtasıyla perde şeklinde kapatma düzeni olan ve boru hatlarına bağlanarak boru içindeki akışkanın durdurulmasına yarayan vanalardır. Gövde içine monte edilen vidalı mil sayesinde sürgü aşağı yukarı hareket ettirilerek vananın açma ve kapama işlemi gerçekleştirilmektedir. Sızdırmazlık sürgüyle kaplanan conta ile sağlanır. Aşındırıcı özelliği olmayan sıvılar ve sıvı yakıt tesisatlarında kullanılmaktadırlar. Kontrol amaçlı ve debi ayarlamada kullanılmaz.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 50 (PN10-16-25)	ø 65 (PN10-16-25)	ø 80 (PN10-16-25)
ø 100 (PN10-16)	ø 100 (PN25)	ø 125 (PN10-16)
ø 125 (25)	ø 150 (PN10-16)	ø 150 (25)
ø 200 (PN10)	ø 200 (PN16)	ø 200 (PN25)
ø 250 (PN10)	ø 250 (PN16)	ø 250 (PN25)
ø 300 (PN10)	ø 300 (PN16)	ø 300 (PN25)
ø 350 (PN10)	ø 350 (PN16)	ø 350 (PN25)
ø 400 (PN10)	ø 400 (PN16)	ø 400 (PN25)
ø 500 (PN10)	ø 500 (PN16)	ø 500 (PN25)
ø 600 (PN10)	ø 600 (PN16)	ø 600 (PN25)

Yer Üstü Yangın Hidrantı



Basınçlı su şebekelerinde hortum ile su almasına yarayan, iki çıkışlı su alma ağzı zemin üzerinde olan(isteğe bağlı 3 çıkışlı) hidrantlardır. Hidrant vanayı kumanda eden mil, otomatik boşaltma vazifesi gören yaylı sibop (çekvalf), hortum bağlantı rakorları ve ana gövdeyi oluşturan döküm parçalarından meydana gelmektedir. Hidrant anahtarı yardımıyla mil kumanda edilerek açma kapama işlemi gerçekleştirilir.

FLANŞ DN (ANMA ÇAPI mm)	
ø 80	ø 100

YERÜSTÜ Y. HİDRANTI DN (ANMA ÇAPI mm)	
ø 80	ø 100

Mil saat ibresi tersi yönünde çevrildiğinde hareket borusu aşağı doğru hareket eder. Böylece gövde içinde bulunan subap parçaları aşağıya hareket eder ve hidrant açılmış olur. Mil saat ibresi yönünde çevrildiğinde ise hidrant kapatılmış olur. Subap suyun akış yönünde kapanmaktadır. Böylece sistemdeki basınç altında kalan subabın sızdırmazlığı artırılmıştır. Bu sistem türbülanssız ve lineer bir akış oluşturduğu gibi basınç kaybını azaltmakta titreşimleri önlemekte ve hidrantın ömrünü uzatmaktadır. Böylece suyun daha uzak mesafelere püskürtülmesi sağlamaktadır. Sibobun hidrant içindeki suyu boşaltması için özellikle soğuk havalarda hidrandın kapalı olması gerekir. Yaylı sibop basınç olmadığı için otomatik açılır, yer üstündeki suyu siboptan boşaltır.

N Parçası

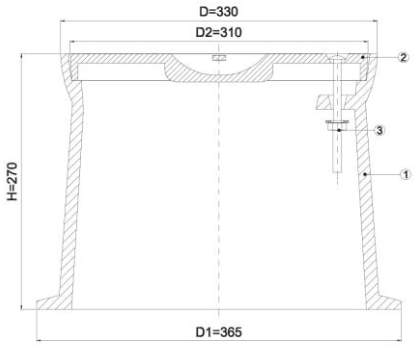


Yangın hidrantının şebekeye bağlanmasını sağlayan borunun eğilip kırılmaması için ökçeli dirsektir.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 80	ø 100	-

Yeraltı Hidrant Kazanı





Çift Küreli Vantuz



Pompa çıkışları ve boru hatlarına su verildiği zaman sistem içerisinde, özellikle pompa çıkışlarında oluşan hava birikimleri suyun geçiş alanını daraltarak kapasitenin düşmesine neden olur. Bu olumsuzluğu önlemek ve yüksek verim gereken yerlerde çift küre vantuzlar kullanılır. Sisteme su basıldığında oluşan hava sudan önce vantuza dolarak iki iç yan kapaklardaki deliklerden dışarı atılır. Daha sonra vantuza su dolarak topları yukarı kaldırır ve delikler kapanarak sızdırmazlık sağlanmış olur.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 50 (PN10-16-25)	ø 65 (PN10-16-25)	ø 80 (PN10-16-25)
ø 100 (PN10-16)	ø 100 (PN25)	ø 125 (PN10-16)
ø 125 (25)	ø 150 (PN10-16)	ø 150 (25)
ø 200 (PN10)	ø 200 (PN16)	ø 200 (PN25)
ø 250 (PN10)	ø 250 (PN16)	ø 250 (PN25)

Tek Küreli Vantuz



Pompa çıkışları ve boru hatlarına su verildiği zaman sistem içerisinde, özellikle pompa çıkışlarında oluşan hava birikimleri suyun geçiş alanını daraltarak kapasitenin düşmesine neden olur. Bu olumsuzluğu önlemek için tek küre vantuzlar kullanılır. Sistemde oluşan hava sudan önce vantuza dolarak kapaktaki delikten dışarı atılır. Daha sonra vantuza su dolarak topu yukarı kaldırır ve delikler kapanarak sızdırmazlık sağlanmış olur.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 50 (PN10-16-25)	ø 65 (PN10-16-25)	ø 80 (PN10-16-25)
ø 100 (PN10-16)	ø 100 (PN25)	ø 125 (PN10-16)
ø 125 (25)	ø 150 (PN10-16)	ø 150 (25)
ø 200 (PN10)	ø 200 (PN16)	ø 200 (PN25)
ø 250 (PN10)	ø 250 (PN16)	ø 250 (PN25)

Çalparalı Çekvalf (Toplu)



Boru hatlarında sıvının akış yönünde akmasına izin verirken ters istikamette akmayı engellemek için kullanılan ürünlerdir. Pompa tesislerinde, pompanın devreden çıkması durumunda sıvının geri akmasını engeller. Top kendi ağırlığı veya karşı kuvvetle kapanır. Çekvalfler sıvının akış yönüne dikkat edilerek monte edilir. Toplu sistem klape sisteme göre daha geç deforme olmaktadır. Deforme olması durumunda üst kapak açılarak eski top çıkarılır ve yenisi takılarak çekvalfin bakımı kolaylıkla yapılmış olur. İçme suyu şebekelerinde ve asitli olmayan akışkanlarda rahatlıkla kullanılır.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 50 (PN10-16-25)	ø 65 (PN10-16-25)	ø 80 (PN10-16-25)
ø 100 (PN10-16)	ø 100 (PN25)	ø 125 (PN10-16)
ø 125 (25)	ø 150 (PN10-16)	ø 150 (25)
ø 200 (PN10)	ø 200 (PN16)	ø 200 (PN25)
ø 250 (PN10)	ø 250 (PN16)	ø 250 (PN25)

Çalpara Çekvalf



Boru hatlarında sıvının akış yönünde akmasına izin verirken ters istikamette akmayı engellemek için kullanılan ürünlerdir. Pompa tesislerinde, pompanın devreden çıkması durumunda sıvının geri akmasını engeller. Klape kendi ağırlığı veya karşı kuvvetle kapanır. Çekvalfler sıvının akış yönü dikkat edilerek monte edilmelidir. Sistemin bakımı üst kapak açılarak salıncak sistemli klapenin kolayca çıkarılıp yenisi takılarak bakımı yapılmış olur. Sıcak ve soğuk su tesislerinde, içme suyu şebekelerinde ve asitli olmayan akışkanlarda rahatlıkla kullanılır

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 50 (PN10-16-25)	ø 65 (PN10-16-25)	ø 80 (PN10-16-25)
ø 100 (PN10-16)	ø 100 (PN25)	ø 125 (PN10-16)
ø 125 (25)	ø 150 (PN10-16)	ø 150 (25)
ø 200 (PN10)	ø 200 (PN16)	ø 200 (PN25)
ø 250 (PN10)	ø 250 (PN16)	ø 250 (PN25)
ø 300 (PN10)	ø 300 (PN16)	ø 300 (PN25)

Demontaj Parçası



Tüm borulu sistemlerde flanşlı vanaların montaj ve demontajını kolaylaştırmak amacı ile kullanılır. Boru hattında vana üzerindeki eksenel kuvvetleri üzerine alarak demontaj kolaylığı sağlar. Montaj ve demontaj sırasında demontaj parçasının boyu +,-40mm kısaltılarak gerekli çalışma alanı oluşturulur. Demontaj parçalarımız yarı Rijit olarak imal edilmektedir. Talep edilmesi halinde tam rijit ve teleskopik tipli de üretilmektedir. Rijit tip tasarım demontaj parçaları ilave civata ve somungerektirmeden montaj olanağı sağlar.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 50	ø 65	ø 80
ø 100	ø 125	ø 150
ø 200	ø 250	ø 300
ø 350	ø 400	ø 450
ø 500	ø 600	ø 700
ø 800	ø 900	ø 1000
ø 1100	ø 1200	ø 1300
ø 1400	ø 1500	ø 1600
ø 1800	ø 2000	-

Vana Buşakle Takımı



DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 50	ø 65	ø 80
ø 100	ø 125	ø 150
ø 200	ø 250	ø 300
ø 350	ø 400	ø 500

Pn 10 Küresel Vana Dişli Tam Geçişli (uzun)



Ebat	
1/2"	3/4"
1"	1 1/4"
1 1/2"	2"
2 1/2"	3"
4"	-

Termo Kulplu Rekorlu Vana



Ebat	
1"	-

PN 16



Ebat	
1/2"	3/4"
1"	1 1/4"
1 1/2"	2"
2 1/2"	3"
4"	-

Küresel Vana Dişli Tam Geçişli (ekonomik)



Ebat	
2	2 12"
3"	4"

Pn 25 Küresel Vana Dişli Tam Geçişli



Ebat	
1/2"	3/4"
1"	1 1/4"
1 1/2"	2"
2 1/2"	3"
4"	-

Dişli Tam Geçişli Küresel Vana



Ebat	
1/2"	3/4"
1"	1 1/4"
1 1/2"	2"

Model Dişli Tam Geçişli Doğalgaz Vanası



Ebat	
1/2"	3/4"
1"	1 1/4"
1 1/2"	2"

Dişli Tam Geçişli Kelebek Saplı Vana



Ebat	
1/2"	3/4"
1"	-

Dişli Tam Geçişli Doğalgaz Vanası (kısa)



Ebat	
1/2"	3/4"
1"	1 1/4"
1 1/2"	2"

Dişli Tam Geçişli (erkek-dişi)



Ebat	
1/2"	3/4"
1"	-

Vana Grubu

Mini Küresel Vana



Ebat	
1/8"	1/4"
3/8"	1/2"
3/4"	-

Şiber Vana



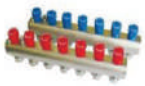
Ebat	
1/2"	3/4"
1"	1 1/4"
1 1/2"	2"
2 1/2"	3"

Küresel Musluk Küresel Bas



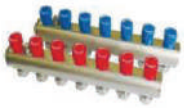
Ebat	
1/2"	3/4"
3/4"	3/4" Rekorlu bas

İç Dişli Kendinden Vanalı Kollektör



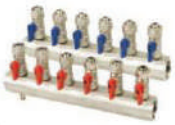
Ebat	
1" 2 Vanalı	1" 3 Vanalı
1" 4 Vanalı	1" 5 Vanalı
1" 6 Vanalı	1" 7 Vanalı
1" 8 Vanalı	1" 9 Vanalı
1" 10 Vanalı	1" 11 Vanalı
1" 12 Vanalı	-

İçi Dışı Vanalı Kollektör



Ebat	
3/4" 2 Vanalı	1" 3 Vanalı
1" 4 Vanalı	1" 5 Vanalı
1" 6 Vanalı	1" 7 Vanalı
1" 8 Vanalı	1" 9 Vanalı
1" 10 Vanalı	1" 11 Vanalı
1" 12 Vanalı	-

İç Dişli Mini Vanalı Kollektör



Ebat	
1" 2 Vanalı	1" 3 Vanalı
1" 4 Vanalı	1" 5 Vanalı
1" 6 Vanalı	1" 7 Vanalı
1" 8 Vanalı	1" 9 Vanalı
1" 10 Vanalı	1" 11 Vanalı
1" 12 Vanalı	-

Dış Dişli Kollektör



Ebat	
1" 2-hole	1" 3-hole
1" 4-hole	1" 5-hole
1" 6-hole	1" 7-hole
1" 8-hole	1" 9-hole
1" 10-hole	1" 11-hole
1" 12-hole	-

İç Dişli Kollektör



Ebat	
1" 2-hole	1" 3-hole
1" 4-hole	1" 5-hole
1" 6-hole	1" 7-hole
1" 8-hole	1" 9-hole
1" 10-hole	1" 11-hole
1" 12-hole	-

Yerden Isıtma Mini Vana (İç Dişli)



Ebat	
1/2"	-

Yerden Isıtma Mini Vana (Dış Dişli)



Ebat	
1/2"	-

Kelebek Vana 3500 Wafer-Paslanmaz Klape



FAF3500 Paslanmaz Klapeli Wafer Tip Kelebek Vana, boru hattına dik olan eksende, kendi etrafında çeyrek tur (90 derece) döndürülerek çalıştırılan klape ve vana iç çeperlerine giydirilmiş conta sayesinde %100 sızdırmazlık sağlar. İki flanş arasına montaj yapılır. Açma-kapama ve oransal akış kontrolü amacıyla kullanılabilir.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 40	ø 50	ø 65
ø 80	ø 100	ø 125
ø 150	ø 200	ø 250
ø 300	ø 350	ø 400
ø 450	ø 500	ø 600

PN 6-10 -16

DN 40 → DN 600

Paslanmaz çelik klapelidir ve EPDM, NBR ve VITON conta seçenekleriyle çeşitli akışkanlarla farklı uygulamalarda kullanımı mümkündür. Diğer vanalara kıyasla küçük boyutuyla; hafif olması, kolay montajı ve az yer kaplamasının yanında ekonomik olması avantajını da sunar. FAF Vananın çift milli tasarımıyla basınç kaybı asgari seviyededir. Vana gövdesinin iç ve dış yüzeyleri elektrostatik toz epoksi boya ile kaplanır. En zorlu şartlarda vanaların uzun ömürlü, sorunsuz çalışması sağlanır.DN 350 ve üzeri dişli kutuludur. Vana üzerindeki tepe flanşına ara parça kullanmadan aktuator montajı yapılabilir.

Kelebek Vana 3550 Wafer-Sfero Klape



FAF3550 Sfero Klapeli Wafer Tip Kelebek Vana, boru hattına dik olan eksende, kendi etrafında çeyrek tur (90 derece) döndürülerek çalıştırılan klape ve vana iç çeperlerine giydirilmiş conta sayesinde %100 sızdırmazlık sağlar. İki flanş arasına montaj yapılır. Açma-kapama ve oransal akış kontrolü amacıyla kullanılabilir.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 40	ø 50	ø 65
ø 80	ø 100	ø 125
ø 150	ø 200	ø 250
ø 300	ø -	ø -

PN 6-10 -16

DN 40 → DN 300

Sfero döküm + Nikel kaplama klapelidir ve EPDM, NBR ve VITON conta seçenekleriyle çeşitli akışkanlarla farklı uygulamalarda kullanımı mümkündür. Diğer vanalara kıyasla küçük boyutuyla; hafif olması, kolay montajı ve az yer kaplamasının yanında ekonomik olması avantajını da sunar. FAF Vananın çift milli tasarımıyla basınç kaybı asgari seviyededir. Vana gövdesinin iç ve dış yüzeyleri elektrostatik toz epoksi boya ile kaplanır. En zorlu şartlarda vanaların uzun ömürlü, sorunsuz çalışması sağlanır. Vana üzerindeki tepe flanşına ara parça kullanmadan aktuator montajı yapılabilir.

Kelebek Vana 3650 Lug-sfero Klape



FAF3650 Sfero Klapeli Lug Tip Kelebek Vana, boru hattına dik olan eksende, kendi etrafında çeyrek tur (90 derece) döndürülerek çalıştırılan klape ve vana iç çeperlerine giydirilmiş conta sayesinde %100 sızdırmazlık sağlar.
Açma-kapama ve oransal akış kontrolü amacıyla kullanılabilir.
Tek flanşla montaj yapılabilir, hat sonu vanası olarak kullanılabilir.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 40	ø 50	ø 65
ø 80	ø 100	ø 125
ø 150	ø 200	ø 250
ø 300	ø -	ø -

PN 6-10 -16
DN 40 → DN 300

Sfero döküm + Nikel kaplama klapelidir ve EPDM, NBR ve VITON conta seçenekleriyle çeşitli akışkanlarla farklı uygulamalarda kullanımı mümkündür. Diğer vanalara kıyasla küçük boyutuyla; hafif olması, kolay montajı ve az yer kaplamasının yanında ekonomik olması avantajını da sunar. FAF Vananın çift milli tasarımıyla basınç kaybı asgari seviyededir. Vana gövdesinin iç ve dış yüzeyleri elektrostatik toz epoksi boya ile kaplanır. En zorlu şartlarda vanaların uzun ömürlü, sorunsuz çalışması sağlanır. Vana üzerindeki tepe flanşına ara parça kullanmadan aktuator montajı yapılabilir.

Küresel Vana 1000 PN 6-Flanşlı



FAF1000 PN 6 Flanşlı Küresel Vana, akış kesiti büyüklüğünde delikli bir kürenin, kumanda mili vasıtasıyla, teflon yataklar arasında çeyrek tur (90 derece) çevrilerek akış ekseniyle paralel veya dik konuma getirilmesiyle çalışır. İki yönlü olarak da kullanılabilir. Paslanmaz çelik tabak yay takviyeli teflon (PTFE) yataklar sayesinde en düşük ve en yüksek basınçlarda %100 sızdırmazlık sağlar.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 40	ø 50	ø 65
ø 80	ø 100	ø -

Teflon malzemesinin çok çeşitli akışkanlarla uyumu ve yüksek sıcaklıklara dayanımı, geniş bir uygulama kapsamında kullanılabilmesine olanak sağlar. Küresi paslanmaz çelikten, gövdesi pik dökümden üretilmiştir. Sirkülasyon pompalarına ara parça gerekmeden direk monte edilebilir. Tam açık veya tam kapalı pozisyonda kullanılması uygundur. Açık pozisyonda akış kesitinde daralma olmadığı için basınç kaybı sıfıra yakındır. Düşük torkla kontrol edilebilir. Dişli kutusu ve aktuator montajına uygundur. Daralan geçişli olarak üretilebilir.

Küresel Vana 1100 PN10/16-Flanşlı



FAF1100 PN 10/16 Flanşlı Küresel Vana, akış kesiti büyüklüğünde delikli bir kürenin, kumanda mili vasıtasıyla, teflon yataklar arasında çeyrek tur (90 derece) çevrilerek akış ekseniyle paralel veya dik konuma getirilmesiyle çalışır. İki yönlü olarak da kullanılabilir. Paslanmaz çelik tabak yay takviyeli teflon (PTFE) yataklar sayesinde en düşük ve en yüksek basınçlarda %100 sızdırmazlık sağlar.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 15	ø 20	ø 25
ø 32	ø 40	ø 50
ø 65	ø 80	ø 100
ø 125	ø 150	ø 200
ø 250	-	-

PN 10 -16

DN 15 → DN 250

Teflon malzemesinin çok çeşitli akışkanlarla uyumu ve yüksek sıcaklıklara dayanımı, geniş bir uygulama kapsamında kullanılabilmesine olanak sağlar. Küresi paslanmaz çelikten, gövdesi pik dökümden üretilmiştir. Tam açık veya tam kapalı pozisyonda kullanılması uygundur. Açık pozisyonda akış kesitinde daralma olmadığı için basınç kaybı sıfıra yakındır. Düşük torkla kontrol edilebilir. Dişli kutusu ve aktuator montajına uygundur. Daralan geçişli olarak üretilebilir.

Küresel Vana 1200 PN16-Flanşlı



FAF1200 PN 16 Flanşlı Küresel Vana, akış kesiti büyüklüğünde delikli bir kürenin, kumanda mili vasıtasıyla, teflon yataklar arasında çeyrek tur (90 derece) çevrilerek akış ekseniyle paralel veya dik konuma getirilmesiyle çalışır. İki yönlü olarak da kullanılabilir. Paslanmaz çelik tabak yay takviyeli teflon (PTFE) yataklar sayesinde en düşük ve en yüksek basınçlarda %100 sızdırmazlık sağlar.

DN (ANMA ÇAPI mm)		
ø 15	ø 20	ø 25
ø 32	ø 40	ø 50
ø 65	ø 80	ø 100
ø 125	ø 150	ø 200-250

PN 16

DN15 → DN 250

Teflon malzemesinin çok çeşitli akışkanlarla uyumu ve yüksek sıcaklıklara dayanımı, geniş bir uygulama kapsamında kullanılabilmesine olanak sağlar. Küresi paslanmaz çelikten, gövdesi pik dökümden üretilmiştir. Tam açık veya tam kapalı pozisyonda kullanılması uygundur. Açık pozisyonda akış kesitinde daralma olmadığı için basınç kaybı sıfıra yakındır. Düşük torkla kontrol edilebilir. Daralan geçişli olarak üretilebilir.

Fittings Gr

Fittings Grubu



Dirsek



Ebat (Siyah-Galvaniz)	
1/2"	3/4"
1"	11/4"
11/2"	2"
21/2"	3"
4"	-

Kruva



Ebat (Siyah-Galvaniz)	
1/2"	3/4"
1"	11/4"
11/2"	2"

Te



Ebat (Siyah-Galvaniz)	
1/2"	3/4"
1"	11/4"
11/2"	2"
21/2"	3"
4"	-

Tapa



Ebat (Siyah-Galvaniz)	
1/2"	3/4"
1"	11/4"
11/2"	2"
21/2"	3"
4"	-

Nipel



Ebat (Siyah-Galvaniz)	
1/2"	3/4"
1"	11/4"
11/2"	2"
21/2"	3"
4"	-

Manşon



Ebat (Siyah-Galvaniz)	
1/2"	3/4"
1"	11/4"
11/2"	2"
21/2"	3"
4"	-

Konik Rekor



Ebat (Siyah-Galvaniz)	
1/2"	3/4"
1"	11/4"
11/2"	2"
21/2"	3"
4"	-

Test Dirseği



Ebat (Siyah)
1"

Kuyruklu Dirsek



Ebat (Siyah-Galvaniz)	
1/2"	3/4"
1"	11/4"
11/2"	2"
21/2"	-

Test Manşonu



Ebat (Siyah)
1"

Manşon Redüksiyon



Ebat (Siyah-Galvaniz)	
3/4" * 1/2	1" *1/2
1" * 3/4	-

Redüksiyon



Ebat (Siyah-Galvaniz)					
3/4 * 1/2"	1" * 1/2"	1" * 3/4"	11/4 * 1/2"	11/4 * 3/4"	11/4 * 1"
11/2 * 1/2"	11/2 * 3/4"	11/2 * 1"	11/2 * 11/4"	2" * 1/2"	2" * 3/4"
2" * 1"	2" * 11/4	2" * 11/2"	21/2" * 3/4"	21/2" * 1"	21/2 * 11/4
21/2 * 11/2	21/2 * 2	3" * 1"	3" * 11/4	3" * 11/2	3" * 2"
3" * 21/2	4" * 2"	4" * 21/2	4" * 3"		

İnegal TE



Ebat (Siyah-Galvaniz)					
3/4" * 1/2" * 3/4"	3/4" * 1/2" * 1/2"	3/4" * 3/4" * 1/2"	1/2" * 3/4" * 1/2"	1" * 1/2" * 1"	1" * 3/4" * 1"
1" * 3/4 * 1/2"	1" * 1/2" * 3/4"	3/4" * 1" * 1/2"	3/4" * 1" * 3/4"	1" * 3/4" * 3/4"	1" * 1/2" * 1/2"
11/4 * 1/2 * 11/4"	11/4 * 3/4 * 11/4	11/4 * 1" * 11/4	11/4" * 1" 1"	1" * 11/4" * 1"	11/2" * 1/2" * 11/2"
11/2" * 3/4" * 11/2"	11/2" * 1" * 11/2"	11/2" * 1" * 11/2"	11/2" * 1" * 11/4"	11/2" * 11/4" * 11/2"	2" * 1/2" * 2"
2" * 3/4" * 2"	2" * 1" * 2"	2" * 1" * 1 1/2"	2" * 11/4" * 2"	2" * 11/2" * 2"	21/2" * 3/4" * 21/2"
21/2" * 1" * 21/2"	21/2" * 1 1/4" * 21/2"	21/2" * 1 1/2" * 21/2"	21/2" * 2" * 21/2"	3" * 2" * 3"	3" * 21/2" * 3"

İnegal Kruva

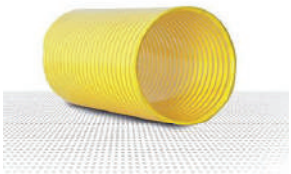


Ebat (Siyah-Galvaniz)					
3/4 * 1/2 * 3/4 * 1/2	3/4 * 1/2 * 1/2 * 1/2	1" * 1/2 * 1" * 1/2	1" * 1/2" * 3/4" * 1/2"	11/4 * 3/4 * 11/4 * 3/4	11/4 * 1 * 11/4 * 1
11/2 * 3/4 * 11/2 * 3/4	11/2 * 1 * 11/2 * 1	2" * 3/4" * 2" * 3/4"	2" * 1" * 2" * 1"	-	-

Hortum Gr

Hortum Grubu





TRM / Termo Alçak Basınçlı Su



Alt Kat: Özel sentetik termo karışım
İp Takviye: Yüksek mukavemetli sentetik tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı özel termo karışım
Kullanım Yeri: Ev,bahçe,tarla,inşaat ve her türlü sulama işlerinde

	Ebat						
İD/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	11/4	11/2	2
İD/İÇ (mm)	12,5	16	19	25	32	38	50
OD/DÇ (mm)	17,5	21	25	31	39	47	60

STK / Termo Orta Basınçlı Su



Alt Kat: Özel sentetik termo karışım
İp Takviye: Yüksek mukavemetli sentetik tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı özel termo karışım
Kullanım Yeri: Ev,bahçe,tarla,inşaat ve her türlü sulama işlerinde

	Ebat						
İD/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	-	-	-
İD/İÇ (mm)	12,5	16	19	25	-	-	-
OD/DÇ (mm)	18,5	22	26	33	-	-	-

ORS / PVC Şeffaf Örgülü



Alt Kat: Şeffaf PVC
İp Takviye: Yüksek mukavemetli sentetik tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı şeffaf PVC
Kullanım Yeri: Ev,bahçe,tarla,inşaat ve her türlü sulama işlerinde

	Ebat						
İD/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	11/4	11/2	2
İD/İÇ (mm)	12,5	16	19	25	32	38	51

SOR / Süper PVC Şeffaf Örgülü



Alt Kat: Şeffaf PVC
İp Takviye: Yüksek mukavemetli sentetik tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı şeffaf PVC
Kullanım Yeri: Ev,bahçe,tarla,inşaat ve her türlü sulama işlerinde

	Ebat						
İD/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	11/4	11/2	
İD/İÇ (mm)	12,5	16	19	25	32	38	-
OD/DÇ (mm)	17,5	21	25	32	39	45	

GGORS / Bahçe Su



Alt Kat: Beyaz PVC
İp Takviye: Yüksek mukavemetli sentetik tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı şeffaf PVC
Kullanım Yeri: Ev,bahçe,tarla,inşaat ve her türlü sulama işlerinde

	Ebat					
ID/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	-
ID/İÇ (mm)	12,5	16	19	25	32	-
OD/DÇ (mm)	17	20,5	23,5	30,5	38	-

CTSA / Çelik Telli Şeffaf Hortum Tip-A



iç Yüzey: Kuvvetli,esnek,gıdaya uygun,şeffaf pvc
Dış Yüzey: Çelik spiral takviyeli,aşınmaya ve kırılmaya dayanıklı
Kullanım Yeri: Her türlü emme ve tahliye işlerinde;maden suyu,meşrubat,meyve suları,su,gemilerde drenaj sistemlerinde vb...

	Ebat									
ID/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	11/4	11/2	2	2 1/2	3	4
ID/İÇ (mm)	12	16	19	25	32	38	51	63	76	102
OD/DÇ (mm)	18	22	27	33	41	46	61	77	91	120

TTHH / Twin Termo Hava Hortumu



Alt Kat: Özel termo karışım
İp Takviye: Yüksek mukavemetli sentetik tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı özel termo karışımı
Kullanım Yeri: Hava, kaynak işlerinde

	Ebat					
ID/İÇ (inch)	5/16	3/8	5/16 - 3/8	-	-	-
ID/İÇ (mm)	8-8	10-10	8-10	-	-	-
OD/DÇ (mm)	14,5 - 14,5	17 - 17	14,5 - 17	-	-	-

EVCS / Hafif Hizmet Su Alıcı ve Verici



Özellikleri: Çok kuvvetli ve esnek düz PVC iç yüzey. Şoka dayanıklı sert PVC spiral takviye Kırılmaya,aşınmaya,birçok kimyasallara ve her türlü hava şartlarına hafif dayanıklı boğumlu dış yüzey
Kullanım Yeri: Tarımda,sanayide,inşaatlarda ve su tahliye işlerinde

	Ebat						
ID/İÇ (inch)	1	11/4	11/2	2	2 1/2	3	4
ID/İÇ (mm)	25	32	38	50	63	76	102

EVCG / Gri Toz Emiş Hortumu



Alt Kat: Çok kuvvetli esnek düz PVC iç düzey Şoka dayanıklı sert PVC sprial takviye.Kırılmaya,aşınmaya,birçok kimyasallara ve her türlü hava şartlarına dayanıklı hafif boğumlu üst yüzey

	Ebat										
ID/İÇ (inch)	1	1 1/4	-	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2	3	4	5	6
ID/İÇ (mm)	25	32	35	38	45	50	63	76	102	127	152

Kullanım Yeri: Her türlü hava,duman,gaz,toz,talaş,likid vb. ezme ve boşaltma işlerinde türlü sulama işlerinde

ABS / Alçak Basınçlı Su



	Ebat														
ID/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2	2 3/4	3	4	5	6	8
ID/İÇ (mm)	12,5	16	19	25,4	32	38	45	51	63	70	76	102	125	152	204
OD/DÇ (mm)	20	24	27	33	42	48	55	64	77	84	91	118	142	170	220

Alt Kat: Sentetik ve tabi kauçuk
İp Takviye: Yüksek mukavemetli polyester tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve hava şartlarına dayanıklı sentetik kauçuk
Kullanım Yeri: Tarla,bahçe,inşaatlarda her türlü sulama işlerinde

SSH / Sanayi Tipi Su



	Ebat														
ID/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2	2 3/4	3	4	5	6	8
ID/İÇ (mm)	12,5	16	19	25,4	32	38	45	51	63	70	76	102	125	152	204
OD/DÇ (mm)	21	24	29	34	43	50	57	64	76	82	92	120	140	170	220

Alt Kat: Sentetik ve tabi kauçuk
İp Takviye: Yüksek mukavemetli polyester tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı sentetik kauçuk
Kullanım Yeri: Tarla,bahçe,ev her türlü sulama işlerinde

BZV / Bezli Verici



Özellikleri: Sentetik ve tabi kauçuk
İp Takviye: Yüksek mukavemetli polyester tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı sentetik kauçuk
Kullanım Yeri: Tarla,bahçe,ev her türlü sulama işlerinde

	Ebat							
ID/İÇ (inch)	2	2 1/2	2 3/4	3	4	5	6	8
ID/İÇ (mm)	50	63	70	76	102	125	152	204
OD/DÇ (mm)	56	70	77	82	108	133	160	214

TLS / Su Alıcı - Verici



Alt Kat: Sentetik ve tabi kauçuk
İp Takviye: Yüksek mukavemetli polyester tekstil ve çelik tel

	Ebat											
İD/İÇ (inch)	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2	2 1/4	3	4	5	6	8
İD/İÇ (mm)	25	32	38	45	50	63	70	76	102	127	152	204
OD/DÇ (mm)	35	42	49	55	63	76	86	91	118	147	174	226

Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı sentetik kauçuk
Kullanım Yeri: Her türlü emme ve tahliye işlerinde;maden suyu,meşrubat,meyve suları,su,gemilerde drenaj sistemlerinde vb...

HHK / Hafif Hizmet Hava



Alt Kat: Kompresör yağlarına dirençli tabi ve sentetik kauçuk
İp Takviye: Yüksek mukavemetli polyester tekstil dayanıklı

	Ebat										
İD/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2	3	4
İD/İÇ (mm)	12,5	16	19	25	32	38	45	50	63	76	102
OD/DÇ (mm)	21	26	30	37	44	51	57	64	75	92	121

Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı EPDM kauçuk
Kullanım Yeri: Hava ile çalışan aletlerde basınçlı hava tahliyesinde

CAV / Çimento A & V



Alt Kat: Aşınmaya dayanıklı iletken tabii kauçuk
İp Takviye: Yüksek mukavemetli polyester tekstil,spiral çelik tel ve elektriği ileten bakır tel

	Ebat										
İD/İÇ (inch)	1	1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	5	6	8
İD/İÇ (mm)	25	32	38	50	63	76	90	102	125	152	204
OD/DÇ (mm)	45	48	55	71	87	96	110	127	154	182	226

Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı delikli tabii ve sentetik kauçuk
Kullanım Yeri: Toz,kum,çimento,alçı vb. nakil e dökme işlerinde

SLB / Silobas



Alt Kat: Aşınmaya dayanıklı iletken tabi kauçuk
İp Takviye: Yüksek mukavemetli sentetik tekstil
Üst Kat: Aşınmaya ve her türlü hava şartlarına dayanıklı tabi ve sentetik kauçuk

	Ebat										
İD/İÇ (inch)	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2	3	4
İD/İÇ (mm)	12,5	16	19	25	32	38	45	50	63	76	102
OD/DÇ (mm)	21	26	30	37	44	51	57	64	75	92	121

Kullanım Yeri: Kamyon ve silolardan her türlü kuru çimento aşındırıcı toz kireç nakletme işlerinde

Polietilen Bağlantı P

Polietilen Boru Bağlantı Parçaları





Kaplin Erkek



Ebat										
20x1/2"	20x3/4"	25x1/2"	25x3/4"	25x1"	32x3/4"	32x11/4"	40x1"	40x11/4"	40x11/2"	50x11/4"
50x11/2"	50x2"	63x11/2"	63x2"	63x21/2"	75x2"	75x21/2"	75x3"	90x21/2"	90x3"	110x4"

Kaplin Dişi



Ebat										
20x1/2"	25x1/2"	25x3/4"	25x1"	32x1/2"	32x3/4"	32x1"	40x3/4"	40x1"	40x11/4"	50x1"
50x11/4"	50x11/2"	63x11/4"	63x11/2"	63x2"	75x2 "	75x21/2"	90x2 1/2"	90x3"	110x3"	110x4"

Kaplin Manşon



Ebat									
20x20	25x25	32x32	40x40	50x50	63x63	75x75	90x90	110x110	-

Kaplin Dirsek



Ebat										
20x20	25x25	32x32	40x40	50x50	63x63	75x75	90x90	110x110	-	-

Kaplin Te



Ebat								
20x20x20	25x25x25	32x32x32	40x40x40	50x50x50	63x63x63	75x75x75	90x90x90	110x110x110

Priz Kolye



Ebat										
25x3/4"	32x1/2"	32x3/4"	40x1/2"	40x3/4"	40x1"	50x1/2"	50x3/4"	50x1	50x11/4"	50x11/2"
50x2"	63x1/2"	63x3/4"	63x1"	63x11/4"	63x11/2"	63x2"	75x1/2"	75x3/4"	75x1"	75x11/4"
75x11/2"	75x2"	90x1/2"	90x3/4"	90x1"	90x11/4"	90x11/2"	90x2"	110x1/2"	110x3/4"	100x1"
110x11/4"	110x11/2"	110x2"	125x1/2"	125x3/4"	125x1"	125x11/4"	125x11/2"	125x2"	140x1/2"	140x3/4"
140x1"	140x11/4"	140x11/2"	140x2"	160x1/2"	160x3/4"	160x1"	160x11/4"	160x11/2"	160x2"	160x21/2"
160x3"	200x1/2"	200x3/4"	200x1"	200x11/4"	200x11/2"	200x2"	200x21/2"	200x3"	200x4"	225x1/2"
225x3/4"	225x1"	225x1 1/4"	225x1 + 1/2"	225x2"	225x2 1/2"	225x3"	225x4"	-	-	-



10 ” Vana Kutusu

Ebat
10



12 ” Vana Kutusu

Ebat
12



14 ” Jumbo Vana Kutusu

Ebat
14



16 ” Maxi Jumbo Vana Kutusu

Ebat
16

Flanş Grubu

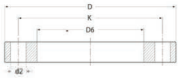
Flanş Grubu





Pe Flanş PN10

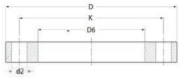




Çelik Anma Çapı DN	PE Anma Çapı da (mm)	Flanş İç Çap dp (mm)	Delikler Arası K (mm)	Flanş Dış Çap D (mm)	Delik Çapı d(mm)	Civata Çapı Metrik	Delik Sayısı n (adet)	Flanş Kalınlığı b(mm)	Ağırlık 7,85 kg/dm
15	20	28	65	95	14	M12	4	14	0,65
20	25	34	75	105	14	M12	4	16	0,91
25	32	42	85	115	14	M12	4	16	1,06
32	40	51	100	140	18	M16	4	16	1,55
40	50	62	110	150	18	M16	4	16	1,72
50	63	78	125	165	18	M16	4	18	2,21
65	75	92	145	185	18	M16	4	18	2,72
80	90	108	160	200	18	M16	8	20	3,18
100	110	125	180	220	18	M16	8	20	3,73
100	125	135	180	220	18	M16	8	20	3,41
125	140	158	210	250	18	M20	8	22	4,75
150	160	178	240	285	22	M20	8	22	6,21
150	180	188	240	285	22	M20	8	22	5,71
200	200	235	295	340	22	M20	8	24	8,38
200	225	238	295	340	22	M20	8	24	8,17
250	250	288	350	395	22	M20	12	26	10,81
250	280	294	350	395	22	M20	12	26	10,25
300	315	338	400	445	22	M20	12	26	12,53
350	355	376	460	505	22	M20	12	26	17,02
400	400	430	515	565	26	M24	16	26	19,85
450	450	465	565	615	26	M24	16	28	25,69
500	500	533	620	670	26	M24	20	28	26,18
560	560	618	725	780	30	M27	20	28	36,07
630	630	645	725	780	30	M27	20	28	30,17
710	710	740	840	895	30	M27	24	30	42,98
800	800	843	950	1015	33	M30	24	32	58,03
900	900	947	1050	1115	33	M30	24	34	66,38
1000	1000	1050	1160	1230	36	M33	28	34	78,61
1200	1200	1250	1380	1455	39	M36	32	38	118,79
1400	1400	1460	1590	1675	42	M39	36	42	158,47
1600	1600	1650	1820	1915	48	M45	40	46	242,37

Pe Flanş PN 16





Çelik Anma Çapı DN	PE Anma Çapı da (mm)	Flanş İç Çap dp (mm)	Delikler Arası K (mm)	Flanş Dış Çap D (mm)	Delik Çapı d(mm)	Civata Çapı Metrik	Delik Sayısı n (adet)	Flanş Kalınlığı b(mm)	Ağırlık 7,85 kg/dm
15	20	28	65	95	14	M12	4	14	0,65
20	25	34	75	105	14	M12	4	16	0,9
25	32	42	85	115	14	M12	4	16	1,06
32	40	51	100	140	18	M16	4	16	1,55
40	50	62	110	150	18	M16	4	16	1,72
50	63	78	125	165	18	M16	4	18	2,21
65	75	92	145	185	18	M16	4	18	2,72
80	90	108	160	200	18	M16	8	20	3,18
100	110	125	180	220	18	M16	8	20	3,73
100	125	135	180	220	18	M16	8	20	3,41
125	140	158	210	250	18	M16	8	22	4,75
150	160	178	240	285	22	M20	8	22	6,21
150	180	188	240	285	22	M20	8	22	5,71
200	200	235	295	340	22	M20	12	24	8,09
200	225	238	295	340	22	M20	12	24	7,88
250	250	288	355	405	26	M24	12	26	11,72
250	280	294	355	405	26	M24	12	26	11,16
300	315	338	410	460	26	M24	12	28	15,44
350	355	376	470	520	26	M24	16	30	21,92
400	400	430	525	580	30	M27	16	32	27,11
450	450	465	585	640	30	M27	20	34	36,85
500	500	533	650	715	33	M30	20	34	43,15
600	560	618	770	840	36	M33	20	36	66,24
600	630	645	770	840	36	M33	20	36	58,66
700	710	740	840	910	36	M33	24	36	55,49
800	800	843	950	1025	39	M36	24	38	71,27
900	900	947	1050	1155	39	M36	28	40	80,64
1000	1000	1050	1170	1255	42	M39	28	42	110
1200	1200	1250	1390	1485	48	M45	32	48	169
1400	1400	1460	1590	1685	48	M45	36	52	201
1600	1600	1650	1820	1930	56	M52	40	58	316

SERTİFİKALARIMIZ

DigiCert

Wavin TR Plastik Sanayi Anonim Şirketi

Güzelevler Mahallesi Girne Bulvarı No:294/A Yüreğir / Adana

Plastik boru ve ek parçalarının üretimi ve tasarımı ile bu ürünlerin üretiminde kullanılan bileşik hammaddelerin (compound) imalatı, dış ticaret, gümrükleme, yönetim ve idari organizasyon faaliyetleri ile bu faaliyetlerle ilişkili işlemlerin yapılması, İthalat, İhracat, transit, gümrükleme gibi gümrük ve dış ticaret işlemlerini ve bu işlemlere ilişkin lojistik, depolama, muhasebe, finans ve bilgi işlem gibi faaliyetlerinin elektronik bilgi varlıkları ile bu varlıkları korumak amacıyla kullandığı bilişim güvenliği

kapsamında

TS EN ISO 27001:2013

Uluslararası sistem standardına uygun bir *Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi* dokümantasyonu kurmuş ve yönetmektedir.

Belge No	:	469.747.682
Yayın Tarihi	:	07.07.2017
Revizyon No	:	01
Revizyon Tarihi	:	03.07.2018
Geçerlilik Tarihi	:	06.07.2019
Uygulanabilirlik Bildirgesi:		
Doküman No	:	SOA
Yayın Tarihi	:	04.04.2017
Revizyon No/Tarihi	:	00/04.04.2017

Bu sertifika yukarıda adı geçen firma , adresleri ve kapsamı için tasdil edilmiştir. DigiCert Belgelendirme Ltd. Şti. ile yapılan sistem belgelendirme hizmet sözleşmesinin şartlarına uygun olarak verilmiştir. Bu sertifikanın geçerliği www.digicert.com.tr adresindeki " Belge Sorgulama" bölümünden ya da aşağıdaki barkodun Türkak QR kodu'nun okuta tarafından yapılmalarına olanaklıdır. Bu sorgulamalarda Türkak Belge Doğrulaması, Türkak BDS No ile https://bds.turkak.org.tr adresinden yapılabilir. Bu belge , kuruluşun DigiCert Belgelendirme Kurallarına uymaya ve yıda en az bir defa yapılacak gözetim denetimlerinde başarılı olmaya olumsuzlukla yayın tarihinden itibaren 3 yıl geçerlidir.Değişiklik No/Rev.No: 28.06.2017 / REV.04

ONAY
AHMET ÖZADAY
GENEL MÜDÜR

TÜRKAK

Bilgi Güvenliği Y.S
TS EN ISO/IEC 27001
AB-0117-YS

TÜRKAK BDS NO
YS-7170-OA05

DigiCert Belgelendirme Ltd.Şti.
Çukurambar Mah. 1467. Sok. No:2/4 ÇANKAYA / ANKARA
Tel : 0 312 286 12 47
www.digicert.com.tr - bilgi@digicert.com.tr

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE – TSE

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-11/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	27.06.2007
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	27.06.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-11/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN ISO 15874-2 / Plastik boru sistemleri- Sıcak ve soğuk su için - Polipropilen (pp) - Bölüm 2: Borular / 12.06.2013
BELGE KAPSAMI *SCOPE OF LICENCE*	PLASTİK BORU SİSTEMLERİ – SICAK VE SOĞUK SU İÇİN- POLİPROPİLEN BORULAR (PPR VE PP-RCT) 'DEN MAMUL - BOYUT SINIFI A -BOYUT SERİSİ S5,S4,S3,2, S2,5, S2 - HİZMET SINIFI: SINIF 1,SINIF 2 , SINIF 4, SINIF5 - ÇALIŞMA BASINCI: 4BAR, 6BAR, 8BAR, 10 BAR, ANMA ÇAPI Ø12MM'DEN Ø160MM'YE KADAR (DAHİL)

e-imzalıdır-signed
20.06.2018
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
ARİF KARABOĞA
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*"Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
"Bu belge hiç bir surette devir edilemez, kiralanamaz veya ekonomik zorlayıcılık şekilde yağdırılamaz, kazınti ve silinti yapılamaz.
"TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ " Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Özceler İşhanı No:46 Kat:7 / 16-17 Seyhan / ADANA " Tel: 0 322 458 16 40-41" Faks: 0322-4586240
"TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr*

https://evrakkontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=kapsamli adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

OSI

CERTIFICATION & INSPECTION

Sertifika

WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.

Güzelevler Mah. Girne Bulvarı No:294/A YÜREĞİR ADANA TÜRKİYE

OSI yukarıda adı geçen kuruluşun Yönetim Sisteminin denetlendiğini ve aşağıda detayları belirtilen standart gerekliliklere uygunluğunu onaylar. / OSI certifies that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the standard detailed below.

TS EN ISO 9001:2015

Kapsam / Scope

Plastik Boru ve Ek Parçalarının Üretimi ve Tasarımı, Bu Ürünlerin Üretiminde Kullanılan Bileşik Hammaddelerin (Compound) İmalatı. Dış Ticaret, Gümrükleme, Yönetim ve İdari Organizasyon Faaliyetleri ile Bu Faaliyetlerle İlişkili İşlemlerin Yapılması. İthalat, İhracat, Transit, Gümrükleme gibi Gümrük ve Dış Ticaret İşlemleri ve Bu İşlemlere İlişkin Lojistik, Depolama, Muhasebe, Finans ve Bilgi İşlem gibi Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi

The Design and Production of Plastic Pipes and Fittings and Manufacture of Compound Raw Materials Used in the Production of These Products. Foreign Trade, Customs, Administrative Organization Activities and Transactions Related to These Activities. The Requirements for Establishing, Implementing, Maintaining and Continually Improving and Information Security Management System within the Context of Wavin Turkey Organization

İlk Yayın Tarihi / *Date of Initial Issue*	: 11.11.2016	Sertifika No / *Certificate Number*	: Q11111602
Son Düzenleme Tarihi / Date of Last Issue	: 20.09.2018	Geçerlilik Tarihi / *Date of Expiry*	: 11.11.2019

Okay KAYHANLI
Genel Müdür

TÜRKAK BDS NO YS-6931-PEA

TÜRKAK
Gıda Yönetim Sistemi FSCH ISO/IEC 22000
AB-0081-YS

OSI

OSI Belgelendirme, Muayene ve Test Hizmetleri Ltd. Şti.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE – TSE

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-09/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	18.05.2007
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	26.05.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-09/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS 10762-2 EN ISO 15875-2 / Plastik boru sistemleri - Sıcak ve soğuk su için – Çapraz bağlı polietilen(PE-X)'den – Bölüm 2: Borular / 30.03.2006
BELGE KAPSAMI *SCOPE OF LICENCE*	-PLASTİK BORU SİSTEMLERİ–SICAK VE SOĞUK SU İÇİN–ÇAPRAZ BAĞLI POLİETİLEN (PE-X)–BORULAR ANMA ÇAPI(DN): Ø 12mm 'DEN Ø 40 mm'YE KADAR (DAHİL) BASINÇ : 4 BAR(DAHİL) DAN 10 BAR(DAHİL) A KADAR BOYUT SINIFI : A ÇAPRAZ BAĞLANMA İŞLEMİ : SILAN (PE-Xb) UYGULAMA SINIFI:SINIF 1, SINIF 2, SINIF 4, SINIF 5, BORU SERİSİ : S6,3, S5, S4, S3,2

e-imzalıdır-signed
24.05.2018
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
ARİF KARABOĞA
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*"Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
"Bu belge hiç bir surette devir edilemez, kiralanamaz veya ekonomik zorlayıcılık şekilde yağdırılamaz, kazınti ve silinti yapılamaz.
"TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ " Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Özceler İşhanı No:46 Kat:7 / 16-17 Seyhan / ADANA " Tel: 0 322 458 16 40-41" Faks: 0322-4586240
"TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr*

https://evrakkontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=ed24ks adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-12/01
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	15.01.2018
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	15.01.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BLV. 294/ A YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	Pilsa
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS 13715 / Cam elyaf takviyeli çok katlı polipropilen (PP) borular - Basınçlı sıcak ve soğuk su sistemlerinde kullanılan / 11.07.2016

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

Basınçlı sıcak ve soğuk su sistemlerinde kullanılan, Cam elyaf takviyeli çok katlı polipropilen (PP) borular
Anma Çapı (OD): 20 mm dahil den 125 mm dahil e kadar,
Çalışma Basıncı: 10 bar, 8 bar , 6 bar
Boru Serisi: S3,2, S2,5, S2,0
Uygulama Sınıfı: Sınıf 1, 2,4,5

15 ../01/2018
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
BÜLENT COŞKUN
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, Ürünün yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya olumsuzlukların zorlayıcı olduğu şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Gözeler İşhanı No:46 Kat:7 / 15-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4588243
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : belge@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklasyon.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=bytzvzwq adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-07/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	01.06.1988
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	01.06.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-07/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN 1329-1 / Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (pvc-U) - Bölüm 1: Borular, ekleme parçaları ve sistemin özellikleri / 29.04.2014

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinilklorürden (PVC-U) - Bölüm 1: Borular, ekleme parçaları ve sistemin özellikleri
Uygulama alanı B, Boyut grubu 1,2 ve 3 olan anma dış çapı 50 mm (Dahil)den 315 mm (Dahil)e kadar borular ve anma dış çapı 50 mm (Dahil)den 315 mm (Dahil)e kadar ekleme parçaları (Dirsek, branşman ve redüksiyonlar)
Uygulama alanı BD, Boyut grubu 1,2 ve 3 olan anma dış çapı 50 mm (Dahil)den 315 mm (Dahil)e kadar borular ve anma dış çapı 50 mm (Dahil)den 315 mm (Dahil)e kadar ekleme parçaları (Dirsek, branşman ve redüksiyonlar)

e-imzalı/e-signed
24.05.2018
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
ARİF KARABOĞA
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, Ürünün yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya olumsuzlukların zorlayıcı olduğu şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Gözeler İşhanı No:46 Kat:7 / 15-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4588243
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : belge@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklasyon.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=ogj7krj3 adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-05/01
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	03.01.2017
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	03.01.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BLV. 294/ A YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	Pilsa
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN 1519-1 / Plastik boru sistemleri- Bina içi atık suların (sıcak soğuk) atılmasında kullanılsn- Polietilenden (pe) bölüm 1: Borular, ekleme parçaları ve sistemin özellikleri / 29.03.2001

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

-Plastik boru sistemleri- Bina içi atık suların (sıcak soğuk) atılmasında kullanılsn- Polietilenden (PE)

Uygulama alanı BD, Boyut grubu 1,2 ve 3 olan anma dış çapı 40 mm (Dahil)den 315 mm (Dahil)e kadar borular

02 ../01/2018
BÜLENT COŞKUN
TSE ADANA BELGELENDİRME
MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, Ürünün yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya olumsuzlukların zorlayıcı olduğu şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Gözeler İşhanı No:46 Kat:7 / 15-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4588243
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : belge@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklasyon.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=jj5lzxqbw adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-02/01
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	30.12.2009
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	30.12.2018
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	14.11.01/TSE/01-06
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN 12201-2+A1 / Plastik boru sistemleri - Basınçlı içme ve kullanma suyu, drenaj ve pis su için - polietilen (PE) - Bölüm 2: Borular / 25.12.2014

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

TS EN 12201-2:2011 Basınç altında İçme ve kullanma suyu, kanalizasyon ve drenaj suyu için plastik boru sistemleri - Polietilen(PE) - Bölüm 1: Borular (21.02.2012)

-SİYAH,MAVİ ANMA ÇAPI Ø 20'den 800mm ye kadar(dahil)- GRUP 1-2-3-4 Malzeme Sınıfı PE 100'den mamul - İçme ve kullanma suyu için - Polietilen(PE) Borular

02 ../01/2018
BÜLENT COŞKUN
TSE ADANA BELGELENDİRME
MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, Ürünün yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya olumsuzlukların zorlayıcı olduğu şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Gözeler İşhanı No:46 Kat:7 / 15-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4588243
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : belge@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklasyon.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=bfdQr3o adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or TSE veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-01/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	16.03.2015
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	16.03.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BLV. 294/ A YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-01/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	Pilsa
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS ISO 16422 / Basınç altında su iletiminde kullanılan borular ve ekleme parçaları – Yönlendirilmiş plastikleştirici katılmamış poli(vinil klorür) (PVC_O)den - Özellikler / 02.04.2014

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

Basınç altında su iletiminde kullanılan borular ve ekleme parçaları - Yönlendirilmiş plastikleştirici katılmamış poli (vinil klorür) (PVC-O)den
Anma Çapı: Ø 110mm(Dahil)'DEN - Ø 315 mm (Dahil)
Anma Basıncı: PN 5, PN 6,3, PN 8,PN 10,PN 12,5 PN 16,PN 20 ve PN 25
Boru Bağı Cinsi: Kendinden Muflu Plastik Boru Sistemleri

15/01/2018
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
BÜLENT COŞKUN
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazınıp ve silinip yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Güzeller İşhanı No:46 Kat:7 / 16-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4586045
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklkontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=fr4vjzzg adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or TSE veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-03/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	21.03.2003
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	14.01.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-03/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN ISO 1452-2 / Plastik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu için – Yer altı ve yer üstü basınçlı pis su sistemlerinde kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (PVC-U) - Bölüm 2: Borular / 14.07.2011

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

TS EN ISO 1452-2 Plastik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu için – Yer altı ve yer üstü basınçlı pis su sistemlerinde kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (PVC-U) - Bölüm 2: Borular (14.07.2011)

• ANMA ÇAPI 20MM'DEN(DAHİL) 400 MM (DAHİL)'YE KADAR BOYUT GRUBU 1, 2, 3 OLAN BÜTÜN TİPLER, BASINÇ GRUBU 1,2,3 OLAN PN6'DAN PN 25 (DAHİL)'E KADAR OLAN PVC-U'DAN MAMÜL ÇÖZÜCÜ YAPIŞTIRICILI BORU BAŞLI VE ELASTOMERİK HALKA CONTALI BORU BAŞLI İÇME VE KULLANMA SUYU BORULARI •

02/01/2018
BÜLENT COŞKUN
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazınıp ve silinip yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Güzeller İşhanı No:46 Kat:7 / 16-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4586045
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklkontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=wbvtlbgs adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or TSE veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-09/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	18.05.2007
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	26.05.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-09/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS 10782-2 EN ISO 15875-2 / Plastik boru sistemleri - Sıcak ve soğuk su için – Çapraz bağlı polietilen(PE-X)'den – Bölüm 2: Borular / 30.03.2006

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

-PLÂSTİK BORU SİSTEMLERİ–SICAK VE SOĞUK SU İÇİN–ÇAPRAZ BAĞLI POLİETİLEN (PE-X)–BORULAR ANMA ÇAPI(DN): Ø 12mm 'DEN Ø 40 mm'YE KADAR (DAHİL) BASINÇ : 4 BAR(DAHİL) DAN 10 BAR(DAHİL) A KADAR BOYUT SINIFI : A ÇAPRAZ BAĞLANMA İŞLEMİ : SILAN (PE-Xb) UYGULAMA SINIFI:SINIF 1, SINIF 2, SINIF 4, SINIF 5, BORU SERİSİ : S6,3, S5, S4, S3,2

e-imzalıdır-signed
24.05.2018
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
ARİF KARABOĞA
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazınıp ve silinip yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Güzeller İşhanı No:46 Kat:7 / 16-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4586045
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklkontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=ord24khs adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or TSE veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-03/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	21.03.2003
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	14.01.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-03/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN ISO 1452-2 / Plastik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu için – Yer altı ve yer üstü basınçlı pis su sistemlerinde kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (PVC-U) - Bölüm 2: Borular / 14.07.2011

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

TS EN ISO 1452-2 Plastik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu için – Yer altı ve yer üstü basınçlı pis su sistemlerinde kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (PVC-U) - Bölüm 2: Borular (14.07.2011)

• ANMA ÇAPI 20MM'DEN(DAHİL) 400 MM (DAHİL)'YE KADAR BOYUT GRUBU 1, 2, 3 OLAN BÜTÜN TİPLER, BASINÇ GRUBU 1,2,3 OLAN PN6'DAN PN 25 (DAHİL)'E KADAR OLAN PVC-U'DAN MAMÜL ÇÖZÜCÜ YAPIŞTIRICILI BORU BAŞLI VE ELASTOMERİK HALKA CONTALI BORU BAŞLI İÇME VE KULLANMA SUYU BORULARI •

02/01/2018
BÜLENT COŞKUN
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazınıp ve silinip yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Güzeller İşhanı No:46 Kat:7 / 16-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4586045
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklkontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=wbvtlbgs adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

1 / 1

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or TSE veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-07/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	01.06.1988
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	01.06.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-07/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN 1329-1 / Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (pvc-U) - Bölüm 1: Borular, eklerme parçaları ve sistemin özellikleri / 29.04.2014

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinilklorürden (PVC-U) - Bölüm 1: Borular, ekleme parçaları ve sistemin özellikleri
Uygulama alanı B, Boyut grubu 1,2 ve 3 olan anma dış çapı 50 mm (Dahil)den 315 mm (Dahil)e kadar borular ve anma dış çapı 50 mm (Dahil)den 315 mm (Dahil)e kadar ekleme parçaları (Dirsek, branşman ve redüksiyonlar)
Uygulama alanı BD, Boyut grubu 1,2 ve 3 olan anma dış çapı 50 mm (Dahil)den 315 mm (Dahil)e kadar borular ve anma dış çapı 50 mm (Dahil)den 315 mm (Dahil)e kadar ekleme parçaları (Dirsek, branşman ve redüksiyonlar)

e-imzalı/e-signed

24.05.2018
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
ARİF KARABOĞA
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Güzeller İşhanı No:48 Kat:7 / 15-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4586243
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklakontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=epj7krj8 adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or TSE veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-12/01
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	15.01.2018
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	15.01.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BLV. 294/ A YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	Pilsa
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS 13715 / Cam elyaf takviyeli çok katlı polipropilen (PP) borular - Basınçlı sıcak ve soğuk su sistemlerinde kullanılan / 11.07.2016

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

Basınçlı sıcak ve soğuk su sistemlerinde kullanılan, Cam elyaf takviyeli çok katlı polipropilen (PP) borular
Anma Çapı (OD): 20 mm dahil' den 125 mm dahil' e kadar, .
Çalışma Basıncı: 10 bar, 8 bar , 6 bar
Boru Serisi: S3,2, S2,5, S2,0
Uygulama Sınıfı: Sınıf 1, 2,4,5

15 ../01/2018
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
BÜLENT COŞKUN
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Güzeller İşhanı No:48 Kat:7 / 15-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4586243
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklakontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=4eyteuvq adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or TSE veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-03/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	21.03.2003
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	14.01.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-03/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN ISO 1452-2 / Plastik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu için – Yer altı ve yer üstü basınçlı pis su sistemlerinde kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (PVC-U) - Bölüm 2: Borular / 14.07.2011

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

TS EN ISO 1452-2 Plastik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu için – Yer altı ve yer üstü basınçlı pis su sistemlerinde kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (PVC-U) - Bölüm 2: Borular (14.07.2011)

• ANMA ÇAPI 20MM'DEN(DAHİL) 400 MM (DAHİL)'YE KADAR BOYUT GRUBU 1, 2, 3 OLAN BÜTÜN TİPLER, BASINÇ GRUBU 1,2,3 OLAN PN6'DAN PN 25 (DAHİL)'YE KADAR OLAN PVC-U'DAN MAMÜL ÇÖZÜCÜ YAPIŞTIRICILI BORU BAŞLI VE ELASTOMERİK HALKA CONTALI BORU BAŞLI İÇME VE KULLANMA SUYU BORULARI •

02../01/2018
BÜLENT COŞKUN
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Güzeller İşhanı No:48 Kat:7 / 15-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4586243
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklakontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=wbvdbgs adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE veya/or TSE veya/or

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	025960-TSE-04/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	21.03.2003
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	14.01.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A 01310 YÜREĞİR ADANA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	025960-TSE-04/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	PİLSA
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN ISO 1452-3 / Plastik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu ile yer altı ve yer üstü basınçlı drenaj ve kanalizasyon sistemlerinde kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (PVC-U) - Bölüm 3- Ekleme parçaları / 13.12.2011

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

-TS EN ISO 1452-3 Plastik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu ile yer altı ve yer üstü basınçlı drenaj ve kanalizasyon sistemlerinde kullanılan - Plastikleştirici katılmamış polivinil klorürden (PVC-U) - Bölüm 3- Ekleme parçaları

• ANMA ÇAPI 20MM'DEN(DAHİL) 400 MM (DAHİL)'YE KADAR BOYUT GRUBU 1, 2, 3 OLAN BÜTÜN TİPLER, BASINÇ GRUBU 1,2,3 OLAN PN6'DAN PN 25 (DAHİL)'YE KADAR OLAN PVC-U'DAN MAMÜL ÇÖZÜCÜ YAPIŞTIRICILI BORU BAŞLI VE ELASTOMERİK HALKA CONTALI BORU BAŞLI İÇME VE KULLANMA SUYU EKLEME PARÇALARI •

02../01/2018
BÜLENT COŞKUN
TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
*TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Güzeller İşhanı No:48 Kat:7 / 15-17 Seyhan / ADANA * Tel: 0 322 458 19 40-41* Faks: 0322-4586243
*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks: 0 312 416 66 17
e-posta : bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evraklakontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=kmuhpo0 adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.

CERTIFICATION & INSPECTION

Sertifika

WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.

Güzelevler Mah. Girne Bulvarı No:294/A YÜREĞİR ADANA TÜRKİYE

QSI yukarıda adı geçen kuruluşun Yönetim Sisteminin denetlendiğini ve aşağıda detayları belirtilen standart gereklerine uygunluğunu onaylar. / *QSI certifies that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the standard detailed below.*

ISO 10002:2004

Kapsam / Scope

Plastik Boru ve Ek Parçalarının Üretimi ve Tasarımı, Bu Ürünlerin Üretiminde Kullanılan Bileşik Hammaddelerin (Compound) İmalatı, Dış Ticaret, Gümrükleme, Yönetim ve İdari Organizasyon Faaliyetleri ile Bu Faaliyetlerle İlişkili İşlemlerin Yapılması. İthalat, İhracat, Transit, Gümrükleme gibi Gümrük ve Dış Ticaret İşlemleri ve Bu İşlemlere İlişkin Lojistik, Depolama, Muhasebe, Finans ve Bilgi İşlem gibi Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi

The Design and Production of Plastic Pipes and Fittings and Manufacture of Compound Raw Materials Used in the Production of These Products. Foreign Trade, Customs, Administrative Organization Activities and Transactions Related to These Activities. The Requirements for Establishing, Implementing, Maintaining and Continually Improving and Information Security Management System within the Context of Wavin Turkey Organization

İlk Yayın Tarihi / *Date of Initial Issue*	: 02.11.2016	Sertifika No / *Certificate Number*	: MMS02111602
Son Düzenleme Tarihi / Date of Last Issue	: 01.11.2017	Geçerlilik Tarihi / *Date of Expiry*	: 02.11.2018

Okay KAYHANLI
Genel Müdür

Bu sertifika, Kuruluşun bilgilendirme şartlarına uyması ve yıllık en az bir defa yapılacak gözetim denetimlerini başarılı geçmesi halinde 3 Yıllık Sertifikasyon Periyodu bitiş tarihine kadar geçerlidir. Sertifikanın geçerlilik durumu www.qsicert.com adresinden kontrol edilebilir. / This certificate is valid for 3-year certification cycle if the certified company meets certification requirements and successful at surveillance audits performed at least once a year. The validity status of the certificate can be checked from www.qsicert.com

QSI Belgelendirme, Müşavirlik ve Test Hizmetleri Ltd. Şti.
Hacar Mah. 1139 Sokak No:1/5 Çankaya - Ankara - Türkiye T:0312 472 06 67 F:0312 472 06 69 www.qsicert.com info@qsicert.com

CERTIFICATION & INSPECTION

Sertifika

WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.

ADANA TÜRKİYE

QSI yukarıda adı geçen kuruluşun Yönetim Sisteminin denetlendiğini ve aşağıda detayları belirtilen standart gereklerine uygunluğunu onaylar. / *QSI certifies that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the standard detailed below.*

TS EN ISO 14001:2004

Kapsam / Scope

Plastik Boru ve Ek Parçalarının Üretimi ve Tasarımı, Bu Ürünlerin Üretiminde Kullanılan Bileşik Hammaddelerin (Compound) İmalatı, Dış Ticaret, Gümrükleme, Yönetim ve İdari Organizasyon Faaliyetleri ile Bu Faaliyetlerle İlişkili İşlemlerin Yapılması. İthalat, İhracat, Transit, Gümrükleme gibi Gümrük ve Dış Ticaret İşlemleri ve Bu İşlemlere İlişkin Lojistik, Depolama, Muhasebe, Finans ve Bilgi İşlem gibi Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi

The Design and Production of Plastic Pipes & Fittings and Manufacture of Compound Raw Materials Used in the Production of These Products. Foreign Trade, Customs, Administrative Organization Activities and Transactions Related to These Activities. The Requirements for Establishing, Implementing, Maintaining and Continually Improving an Information Security Management System within the Context of Wavin Turkey Organization

İlk Yayın Tarihi / *Date of Initial Issue*	: 02.11.2016	Sertifika No / *Certificate Number*	: E02111602
Son Düzenleme Tarihi / Date of Last Issue	: 02.11.2017	Geçerlilik Tarihi / *Date of Expiry*	: 02.11.2018

Okay KAYHANLI
Genel Müdür

TÜRKAK BDS NO
YS-A61D-D75B

TÜRKAK
Çevre Yönetim Sistemi
TS EN ISO/IEC 17021
AR-0081-YS

Bu sertifika, Kuruluşun bilgilendirme şartlarına uyması ve yıllık en az bir defa yapılacak gözetim denetimlerini başarılı geçmesi halinde 3 Yıllık Sertifikasyon Periyodu bitiş tarihine kadar geçerlidir. Sertifikanın geçerlilik durumu www.qsicert.com adresinden kontrol edilebilir. / This certificate is valid for 3-year certification cycle if the certified company meets certification requirements and successful at surveillance audits performed at least once a year. The validity status of the certificate can be checked from

QSI Belgelendirme, Müşavirlik ve Test Hizmetleri Ltd. Şti.
Hacar Mah. 1139 Sokak No:1/5 Çankaya - Ankara - Türkiye T:0312 472 06 67 F:0312 472 06 69 www.qsicert.com info@qsicert.com

CERTIFICATION & INSPECTION

Sertifika

WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.

ADANA TÜRKİYE

QSI yukarıda adı geçen kuruluşun Yönetim Sisteminin denetlendiğini ve aşağıda detayları belirtilen standart gereklerine uygunluğunu onaylar. / *QSI certifies that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the standard detailed below.*

TS EN ISO 9001:2008

Kapsam / Scope

Plastik Boru ve Ek Parçalarının Üretimi ve Tasarımı, Bu Ürünlerin Üretiminde Kullanılan Bileşik Hammaddelerin (Compound) İmalatı, Dış Ticaret, Gümrükleme, Yönetim ve İdari Organizasyon Faaliyetleri ile Bu Faaliyetlerle İlişkili İşlemlerin Yapılması. İthalat, İhracat, Transit, Gümrükleme gibi Gümrük ve Dış Ticaret İşlemleri ve Bu İşlemlere İlişkin Lojistik, Depolama, Muhasebe, Finans ve Bilgi İşlem gibi Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi

The Design and Production of Plastic Pipes & Fittings and Manufacture of Compound Raw Materials Used in the Production of These Products. Foreign Trade, Customs, Administrative Organization Activities and Transactions Related to These Activities. The Requirements for Establishing, Implementing, Maintaining and Continually Improving an Information Security Management System within the Context of Wavin Turkey Organization

İlk Yayın Tarihi / *Date of Initial Issue*	: 02.11.2016	Sertifika No / *Certificate Number*	: Q02111601
Son Düzenleme Tarihi / Date of Last Issue	: 02.11.2017	Geçerlilik Tarihi / *Date of Expiry*	: 02.11.2018

Okay KAYHANLI
Genel Müdür

TÜRKAK BDS NO
YS-65A2-281F

TÜRKAK
Kalite Yönetim Sistemi
TS EN ISO/IEC 17021
AR-0081-YS

Bu sertifika, Kuruluşun bilgilendirme şartlarına uyması ve yıllık en az bir defa yapılacak gözetim denetimlerini başarılı geçmesi halinde 3 Yıllık Sertifikasyon Periyodu bitiş tarihine kadar geçerlidir. Sertifikanın geçerlilik durumu www.qsicert.com adresinden kontrol edilebilir. / This certificate is valid for 3-year certification cycle if the certified company meets certification requirements and successful at surveillance audits performed at least once a year. The validity status of the certificate can be checked from

QSI Belgelendirme, Müşavirlik ve Test Hizmetleri Ltd. Şti.
Hacar Mah. 1139 Sokak No:1/5 Çankaya - Ankara - Türkiye T:0312 472 06 67 F:0312 472 06 69 www.qsicert.com info@qsicert.com

CERTIFICATION & INSPECTION

Sertifika

WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.

ADANA TÜRKİYE

QSI yukarıda adı geçen kuruluşun Yönetim Sisteminin denetlendiğini ve aşağıda detayları belirtilen standart gereklerine uygunluğunu onaylar. / *QSI certifies that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the standard detailed below.*

OHSAS 18001:2007

Kapsam / Scope

Plastik Boru ve Ek Parçalarının Üretimi ve Tasarımı, Bu Ürünlerin Üretiminde Kullanılan Bileşik Hammaddelerin (Compound) İmalatı, Dış Ticaret, Gümrükleme, Yönetim ve İdari Organizasyon Faaliyetleri ile Bu Faaliyetlerle İlişkili İşlemlerin Yapılması. İthalat, İhracat, Transit, Gümrükleme gibi Gümrük ve Dış Ticaret İşlemleri ve Bu İşlemlere İlişkin Lojistik, Depolama, Muhasebe, Finans ve Bilgi İşlem gibi Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi

The Design and Production of Plastic Pipes & Fittings and Manufacture of Compound Raw Materials Used in the Production of These Products. Foreign Trade, Customs, Administrative Organization Activities and Transactions Related to These Activities. The Requirements for Establishing, Implementing, Maintaining and Continually Improving an Information Security Management System within the Context of Wavin Turkey Organization

İlk Yayın Tarihi / *Date of Initial Issue*	: 02.11.2016	Sertifika No / *Certificate Number*	: O02111602
Son Düzenleme Tarihi / Date of Last Issue	: 02.11.2017	Geçerlilik Tarihi / *Date of Expiry*	: 02.11.2018

Okay KAYHANLI
Genel Müdür

Bu sertifika, Kuruluşun bilgilendirme şartlarına uyması ve yıllık en az bir defa yapılacak gözetim denetimlerini başarılı geçmesi halinde 3 Yıllık Sertifikasyon Periyodu bitiş tarihine kadar geçerlidir. Sertifikanın geçerlilik durumu www.qsicert.com adresinden kontrol edilebilir. / This certificate is valid for 3-year certification cycle if the certified company meets certification requirements and successful at surveillance audits performed at least once a year. The validity status of the certificate can be checked from

QSI Belgelendirme, Müşavirlik ve Test Hizmetleri Ltd. Şti.
Hacar Mah. 1139 Sokak No:1/5 Çankaya - Ankara - Türkiye T:0312 472 06 67 F:0312 472 06 69 www.qsicert.com info@qsicert.com



Original

T.C.
ADANA
12. NOTERLİĞİ

20 EKİM 2017

№ 16885

CERTIFICATION & INSPECTION

Sertifika

WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.

Ceyhan Yolu Üzeri 7. Km. P.K. 57 01321 Yüreğir, Adana, Türkiye

QSI yukarıda adı geçen kuruluşun Yönetim Sisteminin denetlendiğini ve aşağıda detayları belirtilen standart gereklerine uygunluğunu onaylar. / *QSI certify that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the standard detailed below.*

TS EN ISO 9001:2008

Kapsam / Scope

Plastik Boru ve Ek Parçalarının Üretimi ve Tasarımı, Bu Ürünlerin Üretiminde Kullanılan Bileşik Hammaddelerin (Compound) İmalatı, Dış Ticaret, Gümrükleme, Yönetim ve İdari Organizasyon Faaliyetleri ile Bu Faaliyetlerle İlgili İşlemlerin Yapılması. İthalat, İhracat, Transit, Gümrükleme gibi Gümrük ve Dış Ticaret İşlemleri ve Bu İşlemlere İlişkin Lojistik, Depolama, Muhasebe, Finansas ve Bilgi İşlem gibi Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi

The Design and Production of Plastic Pipes & Fittings and Manufacture of Compound Raw Materials Used in the Production of These Products. Foreign Trade, Customs, Administrative Organization Activities and Transactions Related to These Activities. The Requirements for Establishing, Implementing, Maintaining and Continually Improving an Information Security Management System within the Content of Wavin Turkey Organization

İlk Düzenleme Tarihi / *Date of Initial Issue*	: 2.11.2016	Sertifika No / *Certificate Number*	: 43Q10577
Son Yeniden Belg.Tar. / *Date of Last Re-Ass*	: -	Sertifika Periyodu / *Cert. Period*	: 3 Yıl
Son Düzenleme Tarihi / *Date of Last Issue*	: 2.11.2016		
Geçerlilik Tarihi / *Date of Expiry*	: 2.11.2017		
Sertifikasyon Bitiş Tar./*Date of Cert. Finish*	: 2.11.2019		

Okay KAYHANLI
Genel Müdür

QSI Belgelendirme, Muayene ve Test Hizmetleri Ltd. Şti.
Hazar Mah. 1138 Sokak No:1/5 Çankaya - Ankara - Türkiye T:0312 472 80 87 F:0312 472 80 88 www.qsicert.com info@qsicert.com

Demirel Tekstil
Dikkma Sn. Yüreğir



AENOR

AENOR Product Certificate Plastics

AENOR
Producto Certificado

001/006705

AENOR certifies that the organization

WAVIN TR PLASTIK SAN. A.S.

registered office	GUZELEVLER MAH. GIRNE BULVARI NO: 294/A YUREGIR - 01321 ADANA (Turkey)
supplies	Polypropylene (PP-R) pipes for hot and cold water installations
in compliance with	UNE-EN ISO 15874-1:2013 (EN ISO 15874-1:2013) UNE-EN ISO 15874-2:2013 (EN ISO 15874-2:2013)
Trademark	WAVIN PILSA
Serie	2,5
Diameters (mm)	20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 75 - 90 - 110
Application class / Design pressure (bar)	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6
Opacity	No
Production site(s)	GUZELEVLER MAH. GIRNE BULVARI NO: 294/A YUREGIR . 01321 ADANA (Turkey)
Certification scheme	In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system implemented for its manufacture. AENOR performs these tasks periodically while the certificate has not been cancelled, in accordance with Specific Rules RP 01.52
First issued on	2017-05-30
Validity date	2022-05-30

Avelino BRITO
General Manager

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Product certification body accredited by ENAC, number 01/C-PR002.801

Original Electrónico

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС TR.АГ35.Н05132

Срок действия с 06.10.2017 по 05.10.2020

№ 0163631

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «СертПромТест». Место нахождения: 117292, Российская Федерация, город Москва, улица Профсоюзная, дом 26/44, помещение 2, комната 1. Адрес места осуществления деятельности: 115114, Российская Федерация, город Москва, улица Летниковская, дом 10, строение 2. Телефон: +74993508501, адрес электронной почты: info@sertpromtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11АГ35

ПРОДУКЦИЯ Трубы из полиэтилена PE-X и фитинги к ним для систем отопления, горячего и холодного водоснабжения торговой марки "PILSA" Серийный выпуск

код ОК 034-2014 (КПЕС 2008) 22.21.21.129, 22.21.29.130

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ 18599-2001

код ТН ВЭД 3917 21 100 0, 3917 40 000 9

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "WAVIN TR PLASTIK AS"
Адрес: Guzelevler Mah. Girne Bulvari No:294/A Yuregir 01310 Adana, ТУРЦИЯ

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН "WAVIN TR PLASTIK AS"
Адрес: Guzelevler Mah. Girne Bulvari No:294/A Yuregir 01310 Adana, ТУРЦИЯ
Телефон: +90 322 999 12 02, E-mail: burcu.kocak@wavin.com,

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 096-10/16-ЦИ от 06.10.2017 года, выданного испытательной лабораторией «Центр Испытаний» Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «СертПромТест», регистрационный № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.003.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

Руководитель органа _____ Я.А. Бородина
подпись — инициалы, фамилия

Эксперт _____ С.П. Павлов
подпись — инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС TR.АГ35.Н05137

Срок действия с 06.10.2017 по 05.10.2020

№ 0163634

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «СертПромТест». Место нахождения: 117292, Российская Федерация, город Москва, улица Профсоюзная, дом 26/44, помещение 2, комната 1. Адрес места осуществления деятельности: 115114, Российская Федерация, город Москва, улица Летниковская, дом 10, строение 2. Телефон: +74993508501, адрес электронной почты: info@sertpromtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11АГ35

ПРОДУКЦИЯ Трехслойные композитные трубы из полипропилена армированные базальтовым волокном (PP-RCT / PP-RCT + BF / PP-RCT) торговой марки " PILSA BASALTTHERM"

Серийный выпуск

код ОК 034-2014 (КПЕС 2008) 22.21.21.129

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ Р 53630-2015

код ТН ВЭД 3917 22 100 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "WAVIN TR PLASTIK AS"
Адрес: Güzelevler Mah. Girne Bulvari No:294/A Yüregir 01310 Adana,

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН "WAVIN TR PLASTIK AS"
Адрес: Güzelevler Mah. Girne Bulvari No:294/A Yüregir 01310 Adana, ТУРЦИЯ
Телефон: +90 322 999 12 02, E-mail: burcu.kocak@wavin.com,

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 100-10/16-ЦИ от 06.10.2017 года, выданного испытательной лабораторией «Центр Испытаний» Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «СертПромТест», регистрационный № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.003.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

Руководитель органа _____ Я.А. Бородина
подпись — инициалы, фамилия

Эксперт _____ С.П. Павлов
подпись — инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

eurofins | Expertises Environnementales

Laboratoire habilité par le Ministère chargé de la santé en application de l'article R*. 1321-52 du code de la santé publique

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE (ACS)

Certificate of sanitary conformity

Conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et aux circulaires du Ministère de la Santé
DGS/VS4 n° 99/217 du 12 avril 1999 et DGS/VS4 n° 2000/232 du 27 avril 2000

Coordonnées du demandeur / *Contact details of the ACS owner* :	Nom(s) commercial(aux) du produit fini / *Commercial name(s) of the finished product* :
Wavin TR Plastik San. A.S. **Güzelevler Mah. Girne Bulvari No:294/A Yüregir** **01310 Adana** **Turkey**	**Wavin Pilsa green pipe made of PP-R for drinking water installations**

Type de produit fini / *Type of finished product* :

- [x] tube / *pipe*
- [ ] joint / *seal, gasket, o-ring...*
- [ ] revêtement / *coating*
- [ ] produit de jointoyage / *sealing product*
- [ ] raccord et manchon / *fittings*
- [ ] composant d'accessoires / *accessories components*
- [ ] autre / *other* :

Nature du matériau / *Type of material* :

- [ ] polychlorure de vinyl PVC
- [ ] polybutylène PB
- [ ] éthylène-propylène EPDM
- [ ] PVC surchloré PVC-C
- [ ] polyamide PA
- [ ] butadiène-acrylonitrile NBR
- [ ] polyéthylène PE
- [ ] polytétrafluoroéthylène PTFE
- [ ] autre / *other* :
- [ ] polyéthylène réticulé PEX
- [ ] acrylonitrile-butadiène-styrène ABS
- [x] polypropylène PP
- [ ] à base de résine époxydique / *epoxy resin*

Commentaires / *Comments* :
Couleur du matériau / *Material color* : Vert / *Green*

N° de dossier attribué par le laboratoire habilité / *File reference* : 17 MAT NY 097

Formulation chimique / *Chemical formulation* :
Vérifiée par le laboratoire et conforme aux listes positives /
Checked by the laboratory and conform to the positive lists

Essais d'inertie réalisés selon la norme XP P 41-250 /
***Migration tests performed according to the standard XP P 41-250* :**

Rapport S/V testé / *S/V tested ratio* : 240 cm²/L
Date des essais / *Tests date* : du 10 juillet au 11 septembre 2017 / *from July 10 to September 11, 2017.*

Commentaires : Les essais d'inertie réalisés selon les normes AFNOR XP P 41-250-1/2/3 et NFP 41-290 n'ont fait apparaître aucune anomalie. Les résultats sont conformes aux exigences de la circulaire DGS/VS4 n°99-217 du 12 avril 1999.
Comments : The migration test carried out according to the standards XP P 41-250-1/2/3 and NFP 41-290 do not bring out any anomaly. The results are in accordance with the requirements of the circular DGS/VS4 n°99-217 of the 12th of April 1999.

Attestation délivrée par / *Certificate issued by* :

Clémence Tafforeau
Chef de Service / *Material Department Manager*

Signature :

EUROFINS EXPERTISES ENVIRONNEMENTALES
Rue Lucien Cuénot - Site St Jacques II, BP 51005
54521 MAXEVILLE Cedex
Tél. : 03 83 50 23 65 / Fax : 03 83 50 23 70

A la date du / *Date of issue* : 13 septembre 2017
Date d'expiration de l'ACS / *Expiry date* : 13 septembre 2022
Commentaires / *Comments* : /

eurofins | Expertises Environnementales

Laboratoire habilité par le Ministère chargé de la santé en application de l'article R*. 1321-52 du code de la santé publique

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE (ACS)

Certificate of sanitary conformity

Conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et aux circulaires du Ministère de la Santé
DGS/VS4 n° 99/217 du 12 avril 1999 et DGS/VS4 n° 2000/232 du 27 avril 2000

Coordonnées du demandeur / *Contact details of the ACS owner* :	Nom(s) commercial(aux) du produit fini / *Commercial name(s) of the finished product* :
Wavin TR Plastik San. A.S. **Güzelevler Mah. Girne Bulvari No:294/A Yüregir** **01310 Adana** **Turkey**	**Wavin Pilsa green fittings made of PP-R for drinking water installations**

Type de produit fini / *Type of finished product* :

- [ ] tube / *pipe*
- [ ] joint / *seal, gasket, o-ring...*
- [ ] revêtement / *coating*
- [ ] produit de jointoyage / *sealing product*
- [x] raccord et manchon / *fittings*
- [ ] composant d'accessoires / *accessories components*
- [ ] autre / *other* :

Nature du matériau / *Type of material* :

- [ ] polychlorure de vinyl PVC
- [ ] polybutylène PB
- [ ] éthylène-propylène EPDM
- [ ] PVC surchloré PVC-C
- [ ] polyamide PA
- [ ] butadiène-acrylonitrile NBR
- [ ] polyéthylène PE
- [ ] polytétrafluoroéthylène PTFE
- [ ] autre / *other* :
- [ ] polyéthylène réticulé PEX
- [ ] acrylonitrile-butadiène-styrène ABS
- [x] polypropylène PP
- [ ] à base de résine époxydique / *epoxy resin*

Commentaires / *Comments* :
Couleur du matériau / *Material color* : Vert / *Green*

N° de dossier attribué par le laboratoire habilité / *File reference* : 17 MAT NY 098

Formulation chimique / *Chemical formulation* :
Vérifiée par le laboratoire et conforme aux listes positives /
Checked by the laboratory and conform to the positive lists

Essais d'inertie réalisés selon la norme XP P 41-250 /
***Migration tests performed according to the standard XP P 41-250* :**

Rapport S/V testé / *S/V tested ratio* : 3 cm²/L
Date des essais / *Tests date* : du 10 juillet au 11 septembre 2017 / *from July 10 to September 11, 2017.*

Commentaires : Les essais d'inertie réalisés selon les normes AFNOR XP P 41-250-1/2/3 et NFP 41-290 n'ont fait apparaître aucune anomalie. Les résultats sont conformes aux exigences de la circulaire DGS/VS4 n°99-217 du 12 avril 1999.
Comments : The migration test carried out according to the standards XP P 41-250-1/2/3 and NFP 41-290 do not bring out any anomaly. The results are in accordance with the requirements of the circular DGS/VS4 n°99-217 of the 12th of April 1999.

Attestation délivrée par / *Certificate issued by* :

Clémence Tafforeau
Chef de Service / *Material Department Manager*

Signature :

EUROFINS EXPERTISES ENVIRONNEMENTALES
Rue Lucien Cuénot - Site St Jacques II, BP 51005
54521 MAXEVILLE Cedex
Tél. : 03 83 50 23 65 / Fax : 03 83 50 23 70

A la date du / *Date of issue* : 13 septembre 2017
Date d'expiration de l'ACS / *Expiry date* : 13 septembre 2022
Commentaires / *Comments* : /

Eurofins Expertises Environnementales
SAS au capital de 71676 € RCS Nancy 751 056 102 TVA FR 35 751 056 102
Siège social : Rue Lucien Cuenot site Saint Jacques II BP 51005 54521 MAXEVILLE cedex – T 03 83 50 36 17 F 03 83 50 23 70

Référence : T-AM-FO26359 Version : 14.1 Date de publication : 07.10.2015

T. C.
TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

ADANA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : B.14.2.TSE.0.14.11.01-151.99-233683 21/06/2011

Konu : Diğer

WAVİN TR PLASTİK SAN.A.Ş
ADANA

İlgi: 17.05.2011 tarih ve 185382 sayılı yazınız.

İlgi yazınız ile Müdürlüğümüze göndermiş olduğunuz:
TSE K 28 01.11.2008 Cam elyaf takviyeli çok katlı polipropilen (pp) borular - Sıcak ve soğuk su sistemlerinde kullanılan - Basınçlı borular
TS EN ISO 15874-3 11.04.2006 Plastik boru sistemleri- Sıcak ve Soğuk su için - Polipropilen (PP) – Bölüm 3: Ekleme parçaları,
TS EN ISO 15874-2 11.04.2006 Plastik boru sistemleri- Sıcak ve Soğuk su için - Polipropilen (PP) – Bölüm 2: Borular,
TS 11794 22.09.1995 Plastik Borular-Sert Polivinilklorürden-Derinkuyularda Kullanılan-Filtreli ve Kapalı,
TS 10762-2 EN ISO 15875-2 30.03.2006 Plastik boru sistemleri - Sıcak ve soğuk su için - Çapraz bağlı polietilen (PE-X) 'den - Bölüm 2:Borular,
TS 9128 04.04.1991 Borular- Sert PVC'den, Drenaj İçinik boru sistemleri - Sıcak ve soğuk su için – Çapraz bağlı polietilen(PE-X)'den – Bölüm 2: Borular,
TS 2171-1 EN 1401-1 13.04.1999 Plastik Boru Sistemleri- Basınçsız, Yeraltı Drenaj ve Pis Su İçin Plastikleştirici Katılmamış Polivinilklorürden (PVC-U) Yapılmış Bölüm 1: Borular Ekleme Parçaları ve Sistem İçin Özellikler,
TS EN 607 03.04.1996Yağmur Olukları ve Ekleme Parçaları-PVC-U'dan İmal Edilen-Tarifler-Özellikler ve Deneyler,
TS 418-3 EN 12201-3 24.03.2005 Plâstik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu için - Polietilen (PE) – Bölüm 3: Ekleme parçaları,
TS 418-2 EN 12201-2 24.03.2005 Plâstik boru sistemleri - İçme ve kullanma suyu için - Polietilen(PE) Bölüm 2 – Borular,
TS 275-1 EN 1329-1 13.04.1999 Plastik Boru Sistemleri- Bina İçi Atık Suların (PVC-U) Yapılmış- Bölüm 1: Borular Ekleme Parçaları ve Sistemin Özellikleri,
TS 274-3 EN 1452-3 07.05.2001 Plastik Boru Sistemleri- İçme ve Kullanma Suyu İçin- Plastikleştirici Katılmamış Polivinil Klorürden (PVC-U)- Bölüm 3: Ekleme Parçaları,
TS 274-2 EN 1452-2 07.05.2001 Plastik Boru Sistemleri- İçme ve Kullanma Suyu İçin- Plastikleştirici Katılmamış Polivinil Klorürden (PVC-U) Bölüm 2: Borular
TS EN 13476-3+A1 29.06.2009 Plâstik boru sistemleri – Basınçsız, yer altı drenaj ve pis su için – Plâstikleştirici katılmamış polivinilklorür (PVC-U), polipropilen (PP) ve polietilenden (PE) cidarları profilli boru sistemleri - Bölüm 3: İç yüzeyleri dizgün ve dış yüzeyleri profilli tip B borular, ekleme parçaları ve sistem için özellikler konularındaki G işareti ve G Uygunluk Beyanlarınız incelenmiş olup uygun olduğu tespit edilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Reşit ÖZUGUR
Adana Ürün Belgelendirme Müdürü

21/06/2011 Mühendis : G. GİRGİN

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС TR.МО10.Н01150

Срок действия с 10.01.2018 по 09.01.2021

№ 0210825

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Обществo с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР-СТАНДАРТ». Место нахождения: 119119, Российская Федерация, город Москва, Ленинский проспект, дом 42, корпус 1-2-3, этаж 1, помещение I, комната 35. Адрес места осуществления деятельности: 117405, Российская Федерация, город Москва, улица Кирпичные Выемки, дом 2, корпус 1, 3-й этаж, комната № 11. Телефон: +7 (495) 664-23-98, адрес электронной почты: info@standart-centr.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11МО10. Дата регистрации аттестата аккредитации: 20.08.2015 года

ПРОДУКЦИЯ Трубы полипропиленовые, однослойные в т.ч. армированные стекловолокном и алюминиевой фольгой, и соединительные детали к ним(фитинги) т.м. «Pilsa», наружным диаметром от 16 мм до 160 мм, для хозяйственно-питьевого водоснабжения и отопления между PN 10 - PN 25
Серийный выпуск

код ОК
034-2014 (КПЕС 2008)
22.21.21.129

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ Р 53630-2015

код ТН ВЭД
3917 22 900 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ «WAVIN TR PLASTIK SANAYI A.S»
Адрес: Guzelevler Mah.Girne Bulvari No.294/A 01310 Yuregir/Adana, ТУРЦИЯ

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН «WAVIN TR PLASTIK SANAYI A.S»
Адрес: Guzelevler Mah.Girne Bulvari No.294/A 01310 Yuregir/Adana, ТУРЦИЯ
Телефон: (+90 322) 346 06 95, Факс: (+90 322) 346 07 07

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 012-01/12-ЦИ от 09.01.2018 года, выданного испытательной лабораторией «Центр Испытаний» Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «СертПромТест», регистрационный № РОСС RU.31485.04ИДО0.003.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

Для сертификатов

Руководитель органа Е.Н. Ушаков
подпись инициалы, фамилия

Эксперт С.П. Павлов
подпись инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

AENOR

AENOR Product Certificate
Plastics

001/006764

Annex to Certificate

SYSTEM DESCRIPTION Trademark: WAVIN PILSA
Type of joint: Thermofusion / Metallic parts
Application class / Design pressure (bar): 1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6

SYSTEM COMPONENT	DIAMETERS (mm)	MATERIAL	REFERENCES
Pipes (AENOR certificate Nº 001/006705)	20 - 25 - 32 - 40	Polypropilene (PP-R)	- - -
Elbow 45º	20 - 25 - 32 - 40	Polypropilene (PP-R)	303328X
Elbow 90º	20 - 25 - 32 - 40	Polypropilene (PP-R)	303320X
End cap	20 - 25 - 32 - 40	Polypropilene (PP-R)	303349X
Equal tee	20 - 25 - 32 - 40	Polypropilene (PP-R)	303329X
Reduced tee	25x20x25 ; 25x20x20 ; 32x20x32 ; 32x25x32 ; 40x20x40 ; 40x25x40 ; 40x32x40	Polypropilene (PP-R)	303330X
Reducer	25x20 ; 32x20 ; 32x25 ; 40x20 ; 40x25 ; 40x32	Polypropilene (PP-R)	303322X
Socket	20 - 25 - 32 - 40	Polypropilene (PP-R)	303327X
Straight female	20 - 25 - 32 - 40	Polypropilene (PP-R)	303339X
Straight male	20 - 25 - 32 - 40	Polypropilene (PP-R)	303338X

First issued on 2017-09-19
Validity date 2022-09-19

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Product certification body accredited by ENAC, number 01/C-PR002.001

Original Electrónico

AENOR

AENOR Product Certificate
Plastics

001/006764

AENOR certifies that the organization

WAVIN TR PLASTIK SAN. A.S.

registered office GUZELEVLER MAH. GIRNE BULVARI NO: 294/A
YUREGIR 01321 ADANA (Turkey)

supplies Plastics piping system for hot and cold water installations. Polypropylene (PP-R)

in compliance with UNE-EN ISO 15874-1:2013 (EN ISO 15874-1:2013)
UNE-EN ISO 15874-5:2013 (EN ISO 15874-5:2013)

references Specified in Annex to the Certificate

Production site(s) GUZELEVLER MAH. GIRNE BULVARI NO: 294/A
YUREGIR 01321 ADANA (Turkey)

Certification scheme In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system implemented for its manufacture. AENOR performs these tasks periodically while the Certificate has not been cancelled, in accordance with Specific Rules RP 01.52.

First issued on 2017-09-19
Validity date 2022-09-19

Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Product certification body accredited by ENAC, number 01/C-PR002.001

Original Electrónico

AENOR

AENOR Product Certificate
Plastics

001/006763

AENOR certifies that the organization

WAVIN TR PLASTIK SAN. A.S.

registered office GUZELEVLER MAH. GIRNE BULVARI NO: 294/A
YUREGIR 01321 ADANA (Turkey)

supplies Fittings for polypropylene (PP-R) pipes for hot and cold water installations

in compliance with UNE-EN ISO 15874-1:2013 (EN ISO 15874-1:2013)
UNE-EN ISO 15874-3:2013 (EN ISO 15874-3:2013)

references Specified in Annex to the Certificate

Production site(s) GUZELEVLER MAH. GIRNE BULVARI NO: 294/A
YUREGIR 01321 ADANA (Turkey)

Certification scheme In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system implemented for its manufacture. AENOR performs these tasks periodically while the Certificate has not been cancelled, in accordance with Specific Rules RP 01.52.

First issued on 2017-09-19
Validity date 2022-09-19

Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Product certification body accredited by ENAC, number 01/C-PR002.001

Original Electrónico

AENOR

AENOR Product Certificate
Plastics

001/006763

Annex to Certificate

TRADEMARK WAVIN PILSA

FIGURE	DIAMETERS (mm)	APPLICATION CLASS / DESIGN PRESSURE (bar)	TYPE OF JOINT	OPACITY	MATERIAL	REFERENCE
Elbow 45º	20 - 25 - 32 - 40	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6	Thermofusion	No	Polypropilene (PP-R)	303328X
Elbow 90º	20 - 25 - 32 - 40	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6	Thermofusion	No	Polypropilene (PP-R)	303320X
End cap	20 - 25 - 32 - 40	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6	Thermofusion	No	Polypropilene (PP-R)	303349X
Equal tee	20 - 25 - 32 - 40	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6	Thermofusion	No	Polypropilene (PP-R)	303329X
Reduced tee	25x20x25 ; 25x20x20 ; 32x20x32 ; 32x25x32 ; 40x20x40 ; 40x25x40 ; 40x32x40	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6	Thermofusion	No	Polypropilene (PP-R)	303330X
Reducer	25x20 ; 32x20 ; 32x25 ; 40x20 ; 40x25 ; 40x32	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6	Thermofusion	No	Polypropilene (PP-R)	303322X
Socket	20 - 25 - 32 - 40	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6	Thermofusion	No	Polypropilene (PP-R)	303327X
Straight female	20 - 25 - 32 - 40	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6	Thermofusion with metallic parts	No	Polypropilene (PP-R)	303339X
Straight male	20 - 25 - 32 - 40	1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6	Thermofusion with metallic parts	No	Polypropilene (PP-R)	303338X

First issued on 2017-09-19
Validity date 2022-09-19

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Product certification body accredited by ENAC, number 01/C-PR002.001

Original Electrónico

eurofins | Expertises Environnementales

Laboratoire habilité par le Ministère chargé de la santé en application de l'article R*.1321-52 du code de la santé publique

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE

Certificate of sanitary conformity

Conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et à la circulaire du Ministère de la Santé
Direction Générale de la Santé DGS/SD7A N° 571 du 25 Novembre 2002

Coordonnées du demandeur d'ACS /
Contact details of the ACS owner :

WAVIN TR PLASTIK SAN. A.S.
Güzelevler Mah. Girne Bulvari No:294/A Yüregir
01310 ADANA
TURKEY

Nom de l'accessoire représentatif / *Reference of the representative accessory* :

Raccord vert - PPr - 3033399

N° de dossier attribué par le laboratoire habilité / *File reference* : **17 ACC NY 306**

Date de réalisation des essais d'inertie selon la norme XP P41-280 / *Tests date (according to the standard XP P 41-280)* : /

Commentaires / *Comments* : Aucun essai n'est nécessaire à l'émission de cette ACS / *No testing is required to issue this ACS.*

Famille d'accessoires couverte par l'ACS / *Accessories' family covered by this certificate* :

RACCORDS VERTS - PPR - WAVIN TR PLASTIK SAN.

Références / *References* :

Références couvertes : voir annexe / *Covered references : see annex*

Cette ACS comporte une annexe de 1 page et couvre 34 références.
This ACS includes an annex of 1 sheet and covers 34 references.

Attestation délivrée par / *Certificate issue by* :

Clémence Tafforeau
Chef de Service / *Materials Department Manager*

Signature :

EUROFINS EXPERTISES ENVIRONNEMENTALES
Rue Lucien Cuénot - Site St Jacques II, BP 51005
54521 MAXEVILLE Cedex
Tél. : 03 83 50 23 65 / Fax : 03 83 50 23 70

Date de délivrance / *Date of issue* : 21 septembre 2017
Date d'expiration / *Expiry date* : 21 septembre 2022

Commentaires / *Comments* : /

eurofins | Expertises Environnementales

ANNEXE à l'ACS 17 ACC NY 306 *(Annex of ACS 17 ACC NY 306)*

Références couvertes / *Covered references*

Raccords verts - PPr :

3033000	3033382	3033402	3033411
3033230	3033383	3033403	3033412
3033391	3033384	3033404	3033413
3033393	3033385	3033405	3033414
3033011	3033386	3033406	3033415
3033013	3033392	3033407	3039138
3033234	3033394	3033408	3051549
3033235	3033399	3033409	
3033381	3033400	3033410	

Date de délivrance / *Date of issue* : 21 septembre 2017
Date d'expiration / *Expiry date* : 21 septembre 2022

Clémence Tafforeau
Chef de Service / *Materials Department Manager*

Signature :

EUROFINS EXPERTISES ENVIRONNEMENTALES
Rue Lucien Cuénot - Site St Jacques II, BP 51005
54521 MAXEVILLE Cedex
Tél. : 03 83 50 23 65 / Fax : 03 83 50 23 70

DVGW CERT

DVGW CERT

DVGW type examination certificate

DVGW-Baumusterprüfzertifikat

DW-8317CS0060
Registration Number
Registriernummer

Field of Application *Anwendungsbereich*	products of water supply *Produkte der Wasserversorgung*
Owner of Certificate *Zertifikatinhaber*	WAVIN TR PLASTIK SAN. A.S. CEYHAN YOLU ÜZERI 7. KM, YÜREGIR, TR-01321 ADANA
Distributor *Vertreiber*	WAVIN TR PLASTIK SAN. A.S. CEYHAN YOLU ÜZERI 7. KM, YÜREGIR, TR-01321 ADANA
Product Category *Produktart*	plastic pipes for drinking water installations: PP-R, SDR 6 (8317)
Product Description *Produktbezeichnung*	plastic pipes made of PP-R for the drinking water installations
Model *Modell*	Pilsatherm
Test Reports *Prüfberichte*	type testing: 117680/15 from 06.03.2017 (SKZ) KTW testing: K-271897-16-Ko from 15.06.2016 (WHY) hygienic testing: W-271537e-16-SI/Ni from 06.06.2016 (WHY)
Test Basis *Prüfgrundlagen*	DVGW W 544 (01.05.2007) UBA KTW (07.03.2016) DVGW W 270 (01.11.2007)

Date of Expiry / File No. 06.03.2022 / 16-0063-WNE
Ablaufdatum / Aktenzeichen

10.03.2017 GI A-1/2
Date, Issued by, Sheet, Head of Certification Body
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17065:2013 for certification of products for energy and water supply industry.

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013 akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und Wasserversorgung.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH
Zertifizierungsstelle
Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn
Tel. +49 228 91 88 - 888
Fax +49 228 91 88 - 993
www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

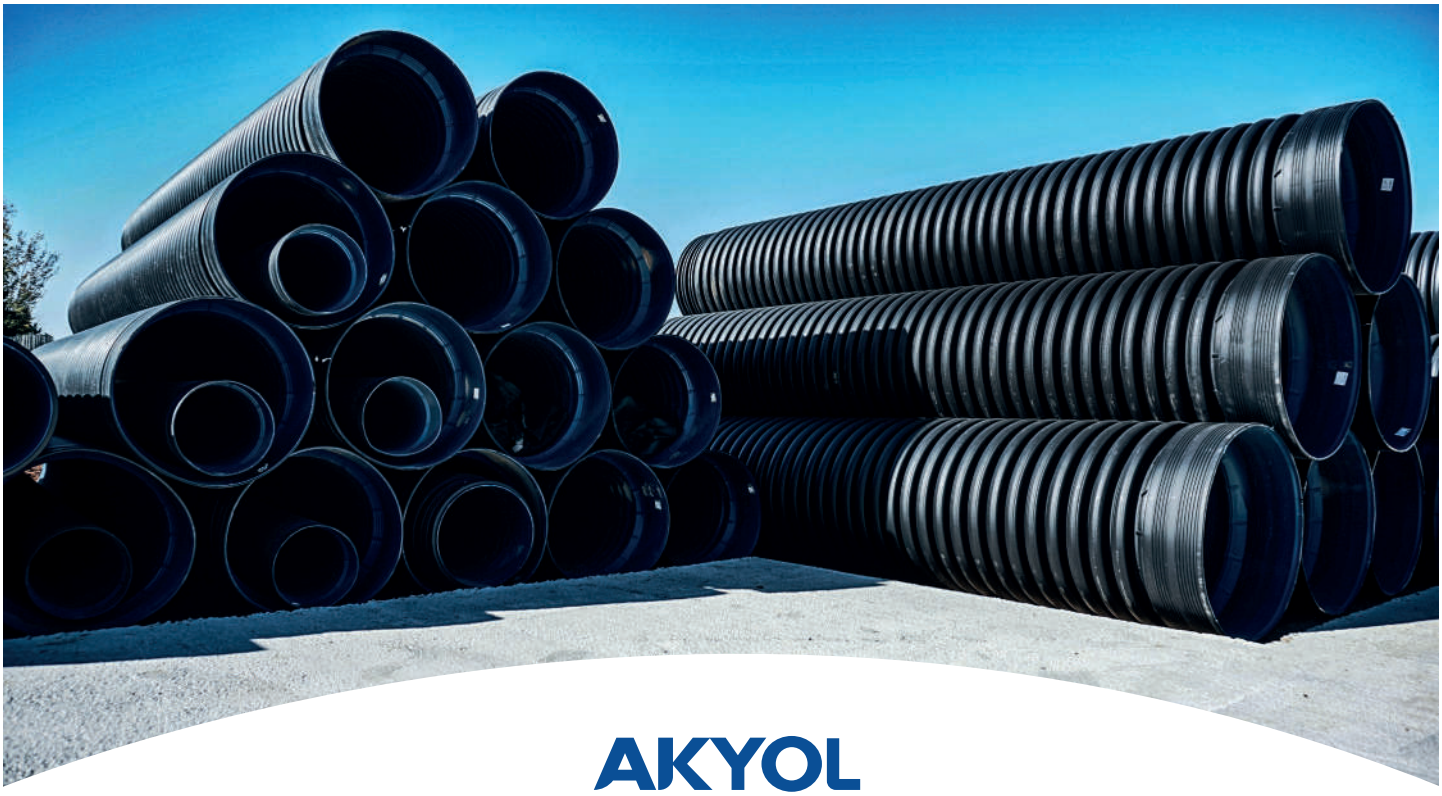
A-2/2

DW-8317CS0060

Type *Typ* *Bezeichnung*	Technical Data *Technische Daten* *Die technischen Daten sind*	Remarks *Bemerkungen* *DN 20 - DN 63: mehrere Farben*
		grün







AKYOL
BORU







BAYİLİKLERİMİZ

BAYİLİKLERİMİZ

AYSAN BORU

wavin

Pilsa

SANICA

akansu boru

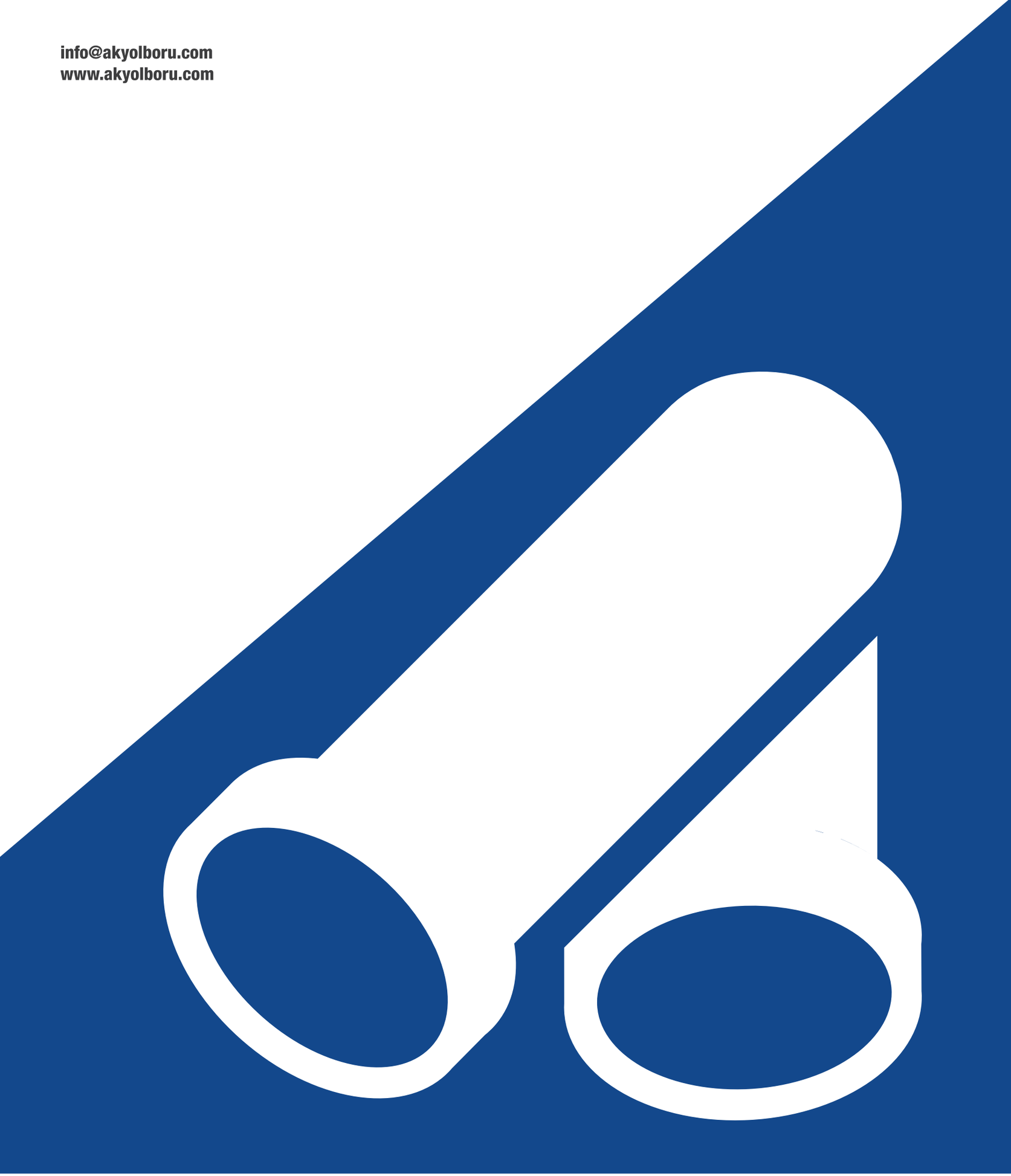
NETBOR

YEPSA YELKENCİLER

EPAS

DÖKÜM VE PLASTİK SAN.TİC.A.Ş.

info@akyolboru.com
www.akyolboru.com



İncek Mahallesi Turgut Özal Bulvarı No: 90 Gölbaşı / ANKARA
T: 90 312 666 77 80
F: 90 312 311 84 81

REFERANSLARIMIZ

