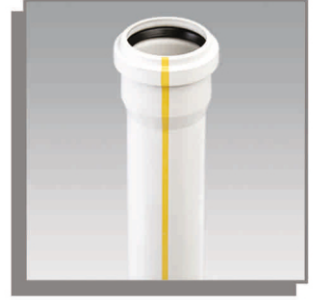


PVC-U

BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

TEKNİK KATALOG





Novaplast Plastik Sanayi ve Ticaret A.Ş. 1987 yılında Asım ÜLKER tarafından kurulan Kar Şirketler Topluluğu bünyesinde faaliyet göstermektedir. Novaplast kurulduğu 1992 yılından beri VESBO markalı termoplastik boru ve bağlantı parçaları üretmekte ve satışını gerçekleştirmektedir. Üretimimiz İzmit Kullar mevkiindeki fabrikamızda yapılmakta olup, idari ofislerimiz İstanbul Eyüp'tedir.

Türkiye plastik boruyu VESBO ile tanımıştır.

Beton ve metal boruların devrinin kapanmasıyla, insanlar daha sağlıklı, uzun ömürlü, kolay döşenen ve daha ekonomik olan plastik borulara yönelmişlerdir. VESBO, 1990'lı yılların başında plastik boru denince akla gelen PVC borudan hariç tesisatlarda kullanılmak üzere insan sağlığını tehdit etmeyen, kanserojen madde içermeyen Polipropilen Random Kopolimer (PP-R 80 Tip 3) hammaddesinden mamul BINA İÇİ TEMİZ SU SİSTEMLERİ'nde kullanılan boru ve bağlantı parçalarının Türkiye'deki ilk üreticilerindendir. VESBO, bir anlamda bugün yoğun bir rekabet yaşanan plastik boru sektörünü başlatmış, kaliteli ve yaratıcı ekibiyle dünyadaki gelişmeleri takip ederek sektörün yeniliğe açık olmasını ve sürekli ilerlemesini sağlamıştır. VESBO bina içi temiz su sistemlerinde yer alan boru ve fittingler, 20 mm'den 110 mm çapa kadar olan üretimiyle farklı ihtiyaçlara cevap verebilecek kapasitededir. Alüminyum folyolu boru üretiminin öncülerinden olan VESBO, kombi ve kalorifer tesisatlarında güvenle kullanabileceğiniz "VESBO SÜPER STABİL BORU"yu kullanıcılarının hizmetine sunmaktadır.

Atık suyun kullanım alanlarından uzaklaştırılması için VESBO BINA İÇİ ATIK SU TESİSAT SİSTEMLERİNİ geliştirmiştir. Bina içi atık su sistemlerinde yer alan boru ve fittingler PVC-U hammaddesinden mamul, kullanıcıya yerleştirme ve montaj kolaylığı sağlayan, ses izolasyonu karakteristiğine sahip ürünlerdir. Bu ürünlerimizin yanında VESBO, ısıtma ihtiyacına yönelik olarak VESBO BINA İÇİ ISITMA SİSTEMLERİNİ geliştirmiştir. Radyatörlü ve yerden ısıtma sistemlerde kullanılmak üzere VESBO PE-Xb, PE-Xc cross-link (çapraz bağlamalı) ve Oxypex (Oksijen bariyerli) boru ve bağlantı parçalarını üretmektedir.

VESBO için ürettiği ürünlerde kalite esastır. Kaliteli üretim ilkesinden asla ödün vermediği için başarılarını her alanda kanıtlayan, daima büyümeyi ve gelişmeyi hedefleyen VESBO, günden güne artan ürün çeşitliliği, geleceğe dönük yatırımları ve üretim kapasitesiyle sektörümüzde önemli bir fark yaratmaktadır. Gerçek başarıyı kalitede arayan ve koşulsuz müşteri memnuniyeti için çalışan VESBO, kalite sisteminin geliştirilmesi için sürekli eğitim programları düzenlemektedir. Herkesin katılımı ile yapılan bu planlı ve sistematik çalışmalar sayesinde müşterilerimizin istekleri tam ve zamanında karşılanmaktadır. VESBO'un sürekli araştıran ve yenilikleri keşfetmeye hazır AR-GE departmanı müşterilerden ve piyasadan gelen taleplere göre ürünlerini sürekli geliştirmektedir.

Bugün VESBO markalı boru ve bağlantı parçaları Türkiye'nin yedi bölgesinde 300'ü aşkın satış noktasında yer almaktadır. VESBO markalı ürünlerimiz Almanya, Singapur, Rusya ve Kazakistan'da bulunan ofislerimizde Ortadoğu, Uzakdoğu, Batı Avrupa, Doğu Avrupa, Güney Amerika, Afrika'da 72 ülkede satılmakta ve memnuniyetle kullanılmaktadır.

Geniş ürün yelpazemiz bir şehrin temiz su/pis su altyapı/üstyapısını kuracak çeşitliliğe sahip olup sadece tesisat değil, altyapıda, su ve doğalgaz iletiminde kullanılan boru ve fittinglerde de iddialıyız.

Türkiye'de ve dünyada usta eller için VESBO üretiyoruz.

İÇİNDEKİLER

1. MALZEME ÖZELLİĞİ		
1.1	Genel Özellikler	3
1.2	Tanımlama	3
1.3	Fiziksel ve Mekaniksel Özellikler	4
2. KALİTE		
2.1	Standartlar	5
2.2	Kalite Belgeleri	5
3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ		
3.1	Ürünler	6
4. MONTAJ VE DEPOLAMA		
4.1	PVC-U Boruların Montajında Dikkat Edilecek Hususlar	15
4.2	PVC-U Boruların Depolanmasında Dikkat Edilecek Hususlar	15
5. KİMYASAL DAYANIM		16

1. MALZEME ÖZELLİĞİ

1.1. Genel Özellikler

VESBO Bina İçi Atık Su Sistemleri, PVC-U hammaddesinden mamul boru ve fittinglerden oluşmakta olup, TS 275-1 EN 1329-1 standardının B uygulama alanına göre üretilmekte ve contalı olarak tesisatçıların kullanımına sunulmaktadır.

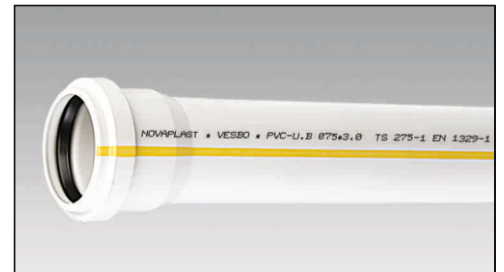
VESBO Bina İçi Atık Su Sistemleri DN 50, DN 75, DN 110, DN 125, DN 160, DN 200 boyutlarında üretilmektedir. VESBO PVC-U atık su boru ve fittingleri, montaj tekniği ile problemsiz, uzun dönemli, güvenilir, ekonomik bir sistemdir. Yerleştirme ve montajı kolaydır. Karşılıklı iç içe sıkıştırılan kolay geçme sistemi ile uzun süreli ve rahat bir kullanım sağlar. VESBO PVC-U Bina İçi Atık Su Sistemi, atık su tesisatında kullanılan, ses izolasyon karakteristiğine sahip bir sistemdir.

VESBO PVC-U boru ve fittinglerinde kullanılan contalar özel bir yağ tabakası ile kaplı olduklarından contanın güneş ışınlarına maruz kaldığında bozulması ve deforme olması önlenmiş olur. Ayrıca yağlı contalar boruların iç içe geçmesini kolaylaştırır.



1.2. Tanımlama

VESBO PVC-U atık su boruları üzerinde; ürünün adı, uygulama alanı, anma çapı ve et kalınlığı, ilgili standard amblemi, üretim tarihi ve saati, makine adı bulunur.



VESBO PVC-U atık su fittingleri üzerinde; ürünün adı, uygulama alanı, anma çapı ve et kalınlığı, anma açısı, ilgili standart amblemi, üretim yılı bulunur.



1. MALZEME ÖZELLİĞİ

1.3. Fiziksel ve Mekanik Özellikler

Dayanıklılıdır



60°C sıcaklığa kadar fiziksel özelliklerini muhafaza eder. İç basınç uygulanmadığı ve dışarıdan herhangi bir mekanik etki olmadığı durumlarda 20°C'de pH derecesi 2-7 arasındaki asitlere ve pH derecesi 7-12 arası alkalilere karşı dayanıklıdır.

Sağlamdır



VESBO PVC-U atık su boru ve fittingleri birçok mekanik etkiye dayanıklıdır. Çekme ve darbe mukavemetine karşı sürekli testleri yapılmakta, sağlamlığı kontrol altında tutulmaktadır.

Aşınmaz



Sert PVC olmasından dolayı dış etkenlere karşı daha dayanıklıdır.

Sessizdir



Ses izolasyon karakteristiği sayesinde binalarda ve benzer yapılarda rahatlıkla kullanılır.

Pürüzsüz İç Yüzey



İç yüzeyin pürüzsüz ve düz olması ideal alışkanlık özelliği sağlar. Tıkanmaya yol açacak kirliliğin oluşması söz konusu değildir.

Alev Almaz



PVC-U ve katkı maddelerinin yapılarından dolayı kendi başlarına yanma özelliği yoktur. Sadece açık alev altında yanarlar.

Uzun Süreli Kullanım



VESBO avantajları ve gelişmiş montaj tekniği ile uzun dönem kullanımı garanti eder. VESBO PVC-U Bina İç Atık Su Sistemi, montaj tekniği ile problemsiz, uzun dönemli, güvenilir, ekonomik bir sistemdir. Yerleştirme ve montajı kolaydır. Karşılıklı iç içe sıkıştırılan kolay geçme sistemi ile uzun süreli ve rahat bir kullanım sağlar.

2. KALİTE

2.1. Standartlar

VESBO PVC-U atık su boru ve fittinglerinin üretimi, kontrolü ve uygulaması aşağıda belirtilen standartlar dahilinde gerçekleştirilmektedir.

TS 201 Plastik Borular - Sert Polivinilklorürden - Genel Kurallar

TS 275-1/EN 1329-1 Plastik Boru Sistemleri - Bina İçi Atık Suların (Sıcak ve Soğuk) Atılmasında Kullanılan, Plastikleştirici Katılmamış Polivinilklorürden (PVC-U) Yapılan, Bölüm 1: Borular, Ekleme Parçaları ve Sistem Özellikleri.

2.2. Kalite Belgeleri



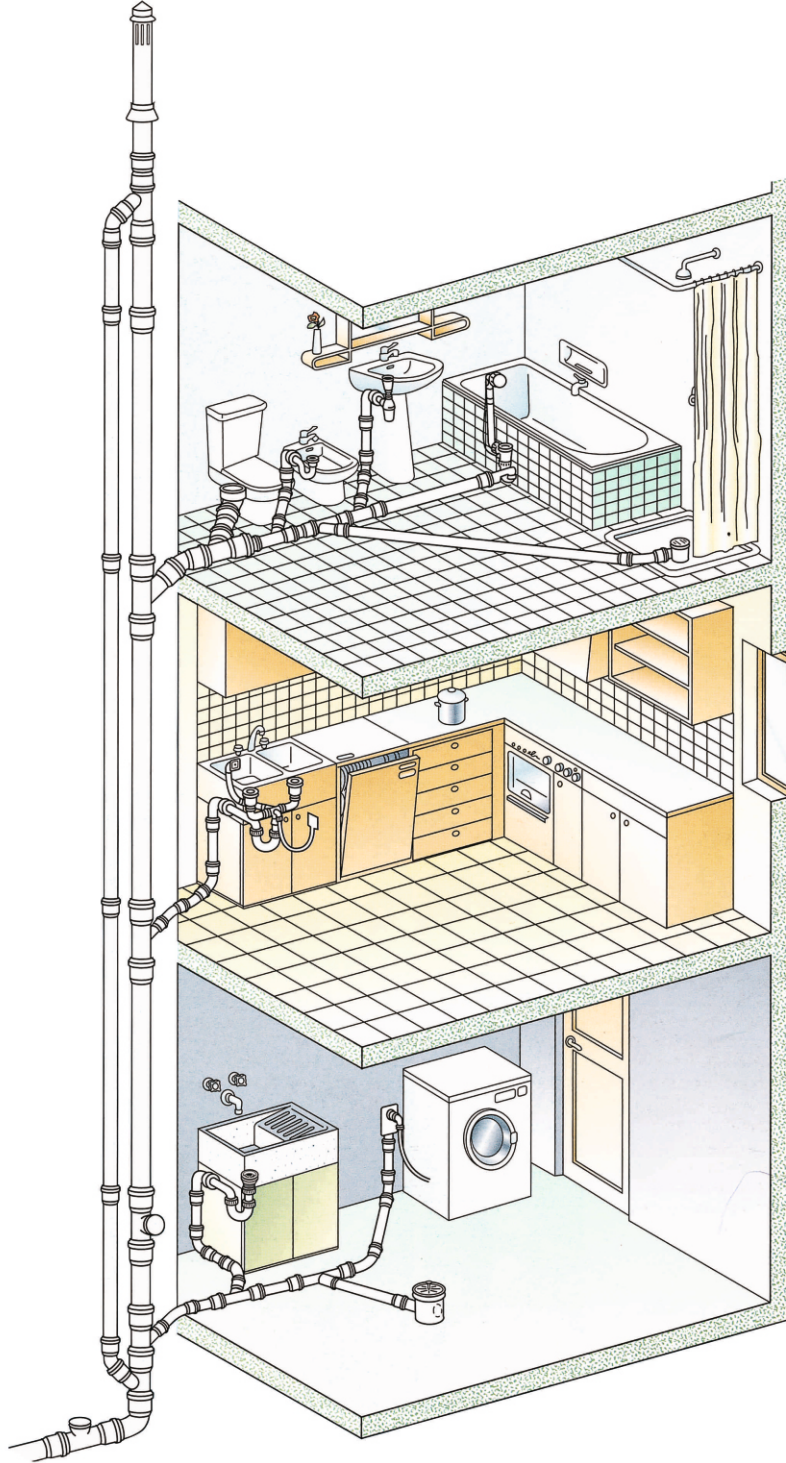
1 TÜV-CERT EN ISO 9001

2 TSE

3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

3.1. Ürünler

Her çap boru için 150 mm, 250 mm, 500 mm, 1000 mm, 2000 mm, 3000 mm ve 6000 mm uzunluklarda üretim yapılmaktadır. (muf boyu dışında)

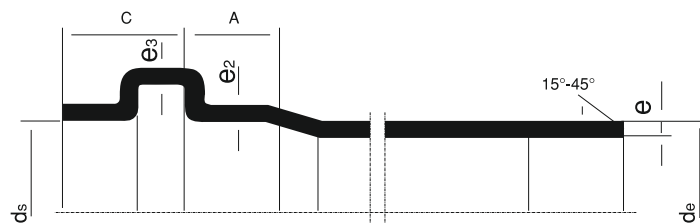


3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

VESBO PVC-U ATIK SU BORULARI



Ürün Kodu	Çap- Uzunluk (mm)	de	d _{sm} min	e ₁	e ₂ min	e ₃ min	A min	C max	Adet /Koli
121.1G.111.A00	50 - 150	50	50.3	3.0	2.7	2.3	20	18	100
121.1G.112.A00	50 - 250	50	50.3	3.0	2.7	2.3	20	18	70
121.1G.113.A00	50 - 500	50	50.3	3.0	2.7	2.3	20	18	40
121.1G.114.A00	50 - 1000	50	50.3	3.0	2.7	2.3	20	18	8
121.1G.115.A00	50 - 2000	50	50.3	3.0	2.7	2.3	20	18	8
121.1G.116.A00	50 - 3000	50	50.3	3.0	2.7	2.3	20	18	8
121.1G.117.A00	50 - 6000	50	50.3	3.0	2.7	2.3	20	18	1
121.1G.111.B00	70 - 150	75	75.4	3.0	2.7	2.3	25	20	50
121.1G.112.B00	70 - 250	75	75.4	3.0	2.7	2.3	25	20	40
121.1G.113.B00	70 - 500	75	75.4	3.0	2.7	2.3	25	20	20
121.1G.114.B00	70 - 1000	75	75.4	3.0	2.7	2.3	25	20	8
121.1G.115.B00	70 - 2000	75	75.4	3.0	2.7	2.3	25	20	8
121.1G.116.B00	70 - 3000	75	75.4	3.0	2.7	2.3	25	20	8
121.1G.117.B00	70 - 6000	75	75.4	3.0	2.7	2.3	25	20	1
121.1G.111.C00	100 - 150	110	110.4	3.2	2.9	2.4	32	26	30
121.1G.112.C00	100 - 250	110	110.4	3.2	2.9	2.4	32	26	20
121.1G.113.C00	100 - 500	110	110.4	3.2	2.9	2.4	32	26	10
121.1G.114.C00	100 - 1000	110	110.4	3.2	2.9	2.4	32	26	4
121.1G.115.C00	100 - 2000	110	110.4	3.2	2.9	2.4	32	26	4
121.1G.116.C00	100 - 3000	110	110.4	3.2	2.9	2.4	32	26	4
121.1G.117.C00	100 - 6000	110	110.4	3.2	2.9	2.4	32	26	1
121.1G.111.D00	125 - 150	125	125.4	3.2	2.9	2.4	35	26	21
121.1G.112.D00	125 - 250	125	125.4	3.2	2.9	2.4	35	26	14
121.1G.113.D00	125 - 500	125	125.4	3.2	2.9	2.4	35	26	7
121.1G.114.D00	125 - 1000	125	125.4	3.2	2.9	2.4	35	26	3
121.1G.115.D00	125 - 2000	125	125.4	3.2	2.9	2.4	35	26	3
121.1G.116.D00	125 - 3000	125	125.4	3.2	2.9	2.4	35	26	3
121.1G.117.D00	125 - 6000	125	125.4	3.2	2.9	2.4	35	26	1
121.1G.111.E00	150 - 150	160	160.5	3.2	2.9	2.4	42	32	12
121.1G.112.E00	150 - 250	160	160.5	3.2	2.9	2.4	42	32	8
121.1G.113.E00	150 - 500	160	160.5	3.2	2.9	2.4	42	32	4
121.1G.114.E00	150 - 1000	160	160.5	3.2	2.9	2.4	42	32	1
121.1G.115.E00	150 - 2000	160	160.5	3.2	2.9	2.4	42	32	1
121.1G.116.E00	150 - 3000	160	160.5	3.2	2.9	2.4	42	32	1
121.1G.117.E00	150 - 6000	160	160.5	3.2	2.9	2.4	42	32	1
121.1G.112.F00	200 - 250	200	200.6	3.9	3.5	2.9	50	40	6
121.1G.113.F00	200 - 500	200	200.6	3.9	3.5	2.9	50	40	3
121.1G.114.F00	200 - 1000	200	200.6	3.9	3.5	2.9	50	40	1
121.1G.115.F00	200 - 2000	200	200.6	3.9	3.5	2.9	50	40	1
121.1G.116.F00	200 - 3000	200	200.6	3.9	3.5	2.9	50	40	1
121.1G.117.F00	200 - 6000	200	200.6	3.9	3.5	2.9	50	40	1

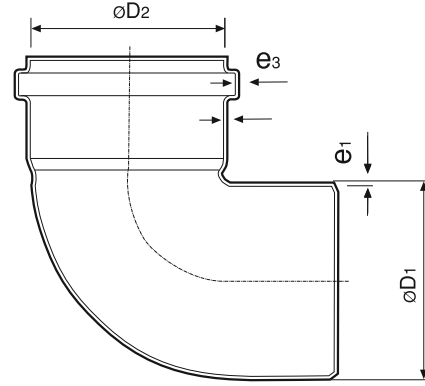


3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

DİRSEK 87° (KAPALI)



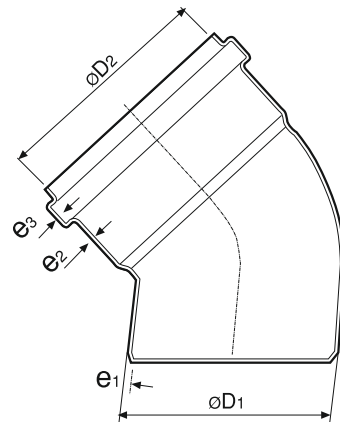
Ürün Kodu	Ölçü	(D ₁)	(D ₂)	e ₁	e ₂ min	e ₃ min	Adet /Koli
121.1G.202.A00	50	50	50.3	3.0	2.7	2.3	175
121.1G.202.B00	70	75	75.4	3.0	2.7	2.3	70
121.1G.202.C00	100	110	110.4	3.2	2.9	2.4	20
121.1G.202.D00	125	125	125.4	3.2	2.9	2.4	15
121.1G.202.E00	150	160	160.5	3.2	2.9	2.4	8
221.1G.202.F00	200	200	200.6	3.9	3.5	2.9	4



DİRSEK 45° (AÇIK)



Ürün Kodu	Ölçü	(D ₁)	(D ₂)	e ₁	e ₂ min	e ₃ min	Adet /Koli
121.1G.203.A00	50	50	50.3	3.0	2.7	2.3	200
121.1G.203.B00	70	75	75.4	3.0	2.7	2.3	80
121.1G.203.C00	100	110	110.4	3.2	2.9	2.4	25
121.1G.203.D00	125	125	125.4	3.2	2.9	2.4	20
121.1G.203.E00	150	160	160.5	3.2	2.9	2.4	10
221.1G.203.F00	200	200	200.6	3.9	3.5	2.9	5

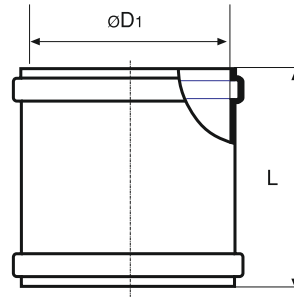


3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

KAYAR MANŞON



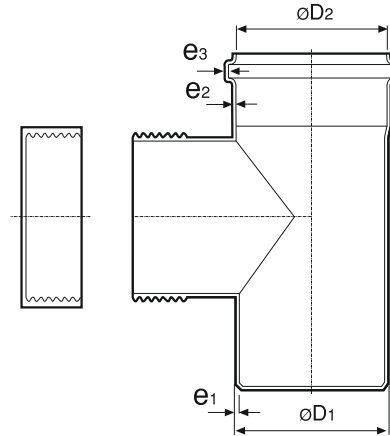
Ürün Kodu	Ölçü	(D ₁)	L	Adet /Koli
221.1G.201.A00	50	50	95	200
221.1G.201.B00	70	75	110	100
221.1G.201.C00	100	110	145	30
221.1G.201.D00	125	125		30
221.1G.201.E00	150	160		10



TEMİZLEME T



Ürün Kodu	Ölçü	(D ₁)	(D ₂)	e ₁	e ₂ min	e ₃ min	Adet /Koli
221.1G.208.B00	70	75	75.4	3.0	2.7	2.3	50
221.1G.208.C00	100	110	110.4	3.2	2.9	2.4	10
221.1G.208.D00	125	125	125.4	3.2	2.9	2.4	10
221.1G.208.E00	150	160	160.5	3.2	2.9	2.4	5
221.1G.208.F00	200	200	200.6	3.9	3.5	2.9	3

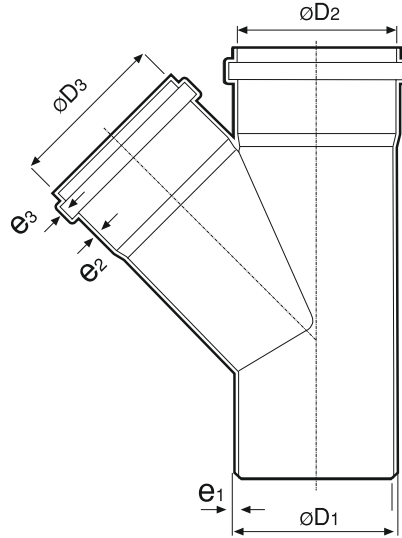


3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

TEK ÇATAL 45°



Ürün Kodu	Ölçü	(D ₁)	(D ₂)	(D ₃)	e ₁	e ₂ min	e ₃ min	Adet /Koli
121.1G.204.AA0	50 x 50	50	50.3	50.3	3.0	2.7	2.3	80
121.1G.204.BA0	50 x 70	75	75.4	50.3	3.0	2.7	2.3	50
121.1G.204.CA0	50 x 100	110	110.4	50.3	3.2	2.7	2.3	20
221.1G.204.DA0	50 x 125	125	125.4	50.3	3.2	2.7	2.3	10
221.1G.204.EA0	50 x 150	160	160.5	50.3	3.2	2.7	2.3	10
121.1G.204.BB0	70 x 70	75	75.4	75.4	3.0	2.7	2.3	30
121.1G.204.CB0	70 x 100	110	110.4	75.4	3.2	2.7	2.3	15
221.1G.204.DB0	70 x 125	125	125.4	75.4	3.2	2.7	2.3	10
221.1G.204.EB0	70 x 150	160	160.5	75.4	3.2	2.7	2.3	10
221.1G.204.FB0	70 x 200	200	200.6	75.4	3.9	2.7	2.3	5
121.1G.204.CC0	100 x 100	110	110.4	110.4	3.2	2.9	2.4	10
121.1G.204.DC0	100 x 125	125	125.4	110.4	3.2	2.9	2.4	10
221.1G.204.EC0	100 x 150	160	160.5	110.4	3.2	2.9	2.4	5
221.1G.204.FC0	100 x 200	200	200.6	110.4	3.9	2.9	2.4	5
221.1G.204.DD0	125 x 125	125	125.4	125.4	3.2	2.9	2.4	10
221.1G.204.ED0	125 x 150	160	160.5	125.4	3.2	2.9	2.4	5
221.1G.204.FD0	125 x 200	200	200.6	125.4	3.9	2.9	2.4	5
221.1G.204.EE0	150 x 150	160	160.5	160.5	3.2	2.9	2.4	5
221.1G.204.FE0	150 x 200	200	200.6	160.5	3.9	2.9	2.4	5
221.1G.204.FF0	200 x 200	200	200.6	200.6	3.9	3.5	2.9	5

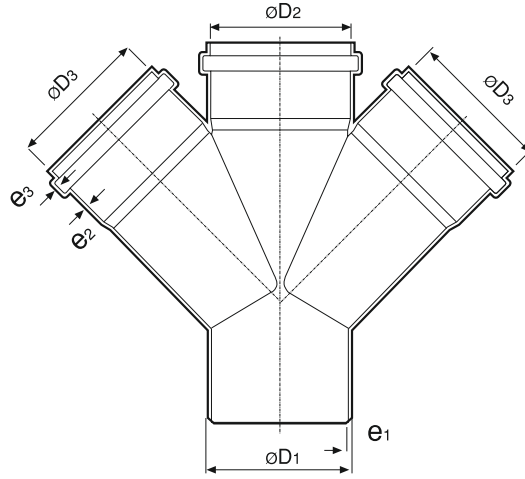


3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

ÇİFT ÇATAL 45°



Ürün Kodu	Ölçü	(D ₁)	(D ₂)	(D ₃)	e ₁	e ₂ min	e ₃ min	Adet /Koli
121.1G.207.AA0	50 x 50	50	50.3	50.3	3.0	2.7	2.3	50
121.1G.207.BA0	50 x 70	75	75.4	50.3	3.0	2.7	2.3	35
121.1G.207.CA0	50 x 100	110	110.4	50.3	3.2	2.7	2.3	20
221.1G.207.DA0	50 x 125	125	125.4	50.3	3.2	2.7	2.3	10
221.1G.207.EA0	50 x 150	160	160.5	50.3	3.2	2.7	2.3	6
121.1G.207.BB0	70 x 70	75	75.4	75.4	3.0	2.7	2.3	25
221.1G.207.CB0	70 x 100	110	110.4	75.4	3.2	2.7	2.3	20
221.1G.207.DB0	70 x 125	125	125.4	75.4	3.2	2.7	2.3	10
221.1G.207.EB0	70 x 150	160	160.5	75.4	3.2	2.7	2.3	5
221.1G.207.CC0	100 x 100	110	110.4	110.4	3.2	2.9	2.4	8
221.1G.207.DC0	100 x 125	125	125.4	110.4	3.2	2.9	2.4	8
221.1G.207.EC0	100 x 150	160	160.5	110.4	3.2	2.9	2.4	3
221.1G.207.FC0	100 x 200	200	200.6	110.4	3.9	2.9	2.4	3
221.1G.207.DD0	125 x 125	125	125.4	125.4	3.2	2.9	2.4	5
221.1G.207.ED0	125 x 150	160	160.5	125.4	3.2	2.9	2.4	3
221.1G.207.FD0	125 x 200	160	160.5	160.5	3.2	2.9	2.4	2
221.1G.207.EE0	150 x 150	200	200.6	125.4	3.9	2.9	2.4	3
221.1G.207.FE0	150 x 200	200	200.6	160.5	3.9	2.9	2.4	2
221.1G.207.FF0	200 x 200	200	200.6	200.6	3.9	3.5	2.9	1

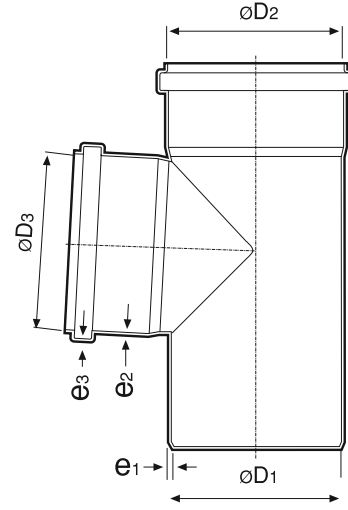


3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

T ÇATAL 87°



Ürün Kodu	Ölçü	(D ₁)	(D ₂)	(D ₃)	e ₁	e ₂ min	e ₃ min	Adet /Koli
221.1G.205.AA0	50 x 50	50	50.3	50.3	3.0	2.7	2.3	100
221.1G.205.BA0	50 x 70	75	75.4	50.3	3.0	2.7	2.3	40
121.1G.205.CA0	50 x 100	110	110.4	50.3	3.2	2.7	2.3	20
221.1G.205.DA0	50 x 125	125	125.4	50.3	3.2	2.7	2.3	10
221.1G.205.EA0	50 x 150	160	160.5	50.3	3.2	2.7	2.3	5
221.1G.205.BB0	70 x 70	75	75.4	75.4	3.0	2.7	2.3	30
121.1G.205.CB0	70 x 100	110	110.4	75.4	3.2	2.7	2.3	20
221.1G.205.DB0	70 x 125	125	125.4	75.4	3.2	2.7	2.3	10
221.1G.205.EB0	70 x 150	160	160.5	75.4	3.2	2.7	2.3	6
221.1G.205.CC0	100 x 100	110	110.4	110.4	3.2	2.9	2.4	10
221.1G.205.DC0	100 x 125	125	125.4	110.4	3.2	2.9	2.4	10
221.1G.205.EC0	100 x 150	160	160.5	110.4	3.2	2.9	2.4	4
221.1G.205.FC0	100 x 200	200	200.6	110.4	3.9	2.9	2.4	3
221.1G.205.DD0	125 x 125	125	125.4	125.4	3.2	2.9	2.4	10
221.1G.205.ED0	125 x 150	160	160.5	125.4	3.2	2.9	2.4	4
221.1G.205.FD0	125 x 200	200	200.6	125.4	3.9	2.9	2.4	3
221.1G.205.EE0	150 x 150	160	160.5	160.5	3.2	2.9	2.4	3
221.1G.205.FE0	150 x 200	200	200.6	160.5	3.9	2.9	2.4	2
221.1G.205.FF0	200 x 200	200	200.6	200.6	3.9	3.5	2.9	2

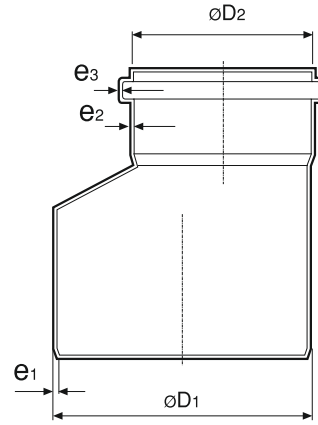


3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

REDÜKSİYON



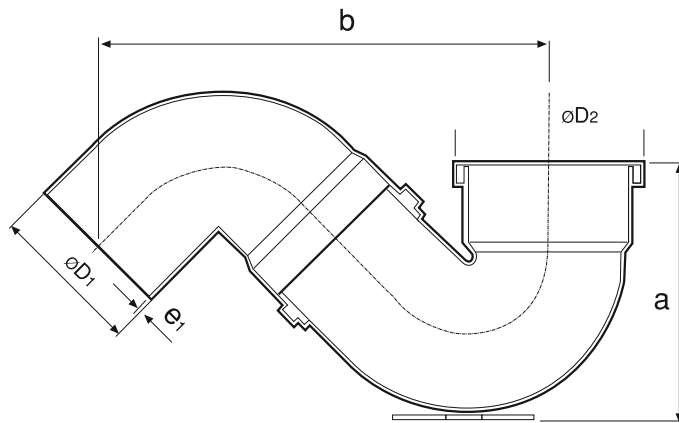
Ürün Kodu	Ölçü	(D ₁)	(D ₂)	e ₁	e ₂ min	e ₃ min	Adet /Koli
121.1G.206.BA0	50 x 70	75	50.3	3.0	2.7	2.3	125
121.1G.206.CA0	50 x 100	110	50.3	3.2	2.7	2.3	50
121.1G.206.CB0	70 x 100	110	75.4	3.2	2.7	2.3	45
221.1G.206.DB0	70 x 125	125	75.4	3.2	2.7	2.3	30
221.1G.206.EB0	70 x 150	160	75.4	3.2	2.7	2.3	15
121.1G.206.DC0	100 x 125	125	110.4	3.2	2.9	2.4	30
221.1G.206.EC0	100 x 150	160	110.4	3.2	2.9	2.4	15
221.1G.206.FC0	100 x 200	200	110.4	3.9	2.9	2.4	10
221.1G.206.ED0	125 x 150	160	125.4	3.2	2.9	2.4	15
221.1G.206.FD0	125 x 200	200	125.4	3.9	2.9	2.4	10
221.1G.206.FE0	150 x 200	200	160.5	3.9	2.9	2.4	5



S SİFONU

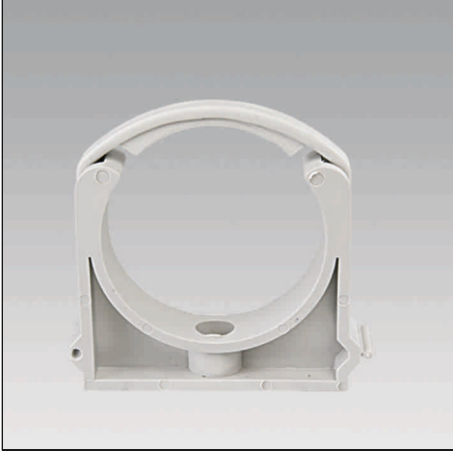


Ürün Kodu	Ölçü	(D ₁)	(D ₂)	e ₁	a	b	Adet /Koli
211.10.211.A00	50	110	140	3.2	210	300	750



3. PVC-U BİNA İÇİ ATIK SU SİSTEMLERİ

KELEPÇE



Ürün Kodu	Ölçü	(D)	Adet/Koli
221.1G.210.A00	50	50	400
221.1G.210.B00	70	75	200
221.1G.210.C00	100	110	100
221.1G.210.D00	125	125	100
221.1G.210.E00	150	160	50
221.1G.210.F00	200	200	30

KÖR TAPA



Ürün Kodu	Ölçü	(D)	Adet/Koli
121.1G.212.A00	50	50	800
121.1G.212.B00	70	75	800

LAVABO CONTASI



Ürün Kodu	Ölçü	(D)	Adet/Koli
221.10.211.A00	50	50	750

4. MONTAJ VE DEPOLAMA

4.1. PVC-U Boruların Montajında Dikkat Edilecek Hususlar

1. VESBO PVC-U borular TS standardına göre sadece bina içinde kullanılır. Toprak altında kullanılması önerilmez.
2. PVC-U borular, dış fiziksel etkilere maruz kalabilecekleri yerlerde kullanılmamalıdır. Çarpma, vurma vb. etkilerden korunmalıdır. Sıcaklığın 0°C'ye yakın olduğu durumlarda borunun kırılabilirliği arttığından bu husus daha da önem kazanır.
3. Borular üzerinde çentik, kesik ya da iz yapacak işlemlerden kaçınılmalıdır. Kullanılacak kelepçeler boruyu tam olarak sarmalı, köşeleri yuvarlatılmış, iç yüzeyleri düz ve pürüzsüz olmalıdır.
4. Kelepçeler arasındaki aralık, yatay döşenen borularda boru dış çapının 10 katını, dikey döşenen borularda 15 katını geçmemelidir.
5. Dikey döşenen borularda, borular birbirlerine geçirildikten hemen sonra kelepçe ile sabitlenmeli ve böylece kaymaları engellenmelidir.
6. Termal genleşme nedeniyle, ek yerlerinde boru muf dibiyle fitting arasında 10 mm boşluk bırakılmalıdır.
7. Borular kesilirken ince dişli testere ve kesme kalıbı kullanılmalı, kesme işleminden sonra boru ucundaki çapaklar bir buçakla temizlenmelidir.
8. Montaj sırasında contaların üzerine çok az sıvı sabun sürülerek boru ve ek parçaların birbirine kolay geçmesi sağlanabilir.
9. Boru ve ek parçaları contasız kesinlikle birleştirilmemelidir.
10. Kurumuş, kirlenmiş, çatlamış, yırtılmış contalar ile montaj yapılmamalıdır. Böyle bir durumda conta, yenisi ile değiştirilmelidir.
11. VESBO markalı boru ve ek parçaları yine VESBO markalı boru ve ek parçaları ile birleştirilmelidir.
12. Şap altında kalacak borulara, şap dökülmeden önce kesinlikle sızma testi yapılmalıdır. Yapılan test sonucunda herhangi bir sızma veya kaçak var ise giderilmeli ve test tekrarlanmalıdır.
13. VESBO PVC-U boru ve ek parçaları max. 60°C sıcaklıktaki akışkanlara karşı dayanıklıdır. Çevre sıcaklığının veya tesisatın içinden geçecek akışkan sıcaklığının 60°C'yi geçtiği yerlerde kullanılmamalıdır.
14. VESBO PVC-U boru ve ek parçaları pH derecesi 2'den küçük veya 12'den büyük olan akışkanlar için kullanılmamalıdır.
15. VESBO PVC-U boru ve ek parçaları 0.5 bar hidrostatik iç basınca kadar dayanıklıdır. Bu değerin üstüne çıkan tesisatlarda kullanılmamalıdır.

4.2. PVC-U Boruların Depolanmasında Dikkat Edilecek Hususlar

1. Depolanma sırasında boru demetlerinin yüksekliğinin 1,5 metreyi geçmemesine dikkat edilmelidir.
2. Borular üst üste konulurken muf kısımları birbirine temas etmeyecek şekilde dışarıda bırakılmalıdır.



5. KİMYASAL DAYANIM

5.1. PVC-U'nun Kimyasal Maddelere Dayanıklılık Tablosu (TS 11448' e göre)

Kimyasal Maddenin Adı	Konst. %	T (°C)	Dayanıklılık
ADİPİK ASİT	doy.çöz. %1,4	20 60	D YD
ALLİL ALKOL	ts - s	20 60	YD ZD
ALÜMİNYUM HİDROKSİT	süsp.	20 60	D D
AMONYAK, sulu	doy.çöz.	20 60	D D
AMONYUM Klorür	doy.çöz.	20 60	D D
AMONYUM SÜLFAT	doy.çöz.	20 60	D D
ASETİK ASİT	50	20 60	D YD
ASETON	ts-s	20 60	ZD ZD
BAKIR (II) SÜLFAT	doy.çöz.	20 60	D D
BENZEN	ts-s	20 60	ZD ZD
BENZİN (YAKIT)	çal.çöz.	20 60	D D
BİRA	çal.çöz.	20 60	D D
CİVA	ts-s	20 60	D D
DEMİR (II) Klorür	doy. çöz.	20 60	D D
DEMİR (III) Klorür	doy. çöz.	20 60	D D
ETANOL	95	20 60	D YD
FENOL	90	20 60	ZD ZD
FORMALDEHİT	30-40	20 60	D D
FOSFORİK ASİT	25-85	20	D
GLİSERİN	ts-s	20 60	D D
HİDROJEN PEROKSİT	30	20 60	D D
HİDROFLORİK ASİT, gaz	ts-g	20 60	YD ZD
HİDROFLORİK ASİT	10'a kadar	20 60	D D
HİDROFLORİK ASİT	40	20 60	YD ZD
HİDROKLORİK ASİT	30	20	D
İDRAR		20 60	D YD
KALSİYUM KARBONAT	süsp.	20 60	D D
KALSİYUM Klorür	doy.çöz.	20 60	D D
KARBON DİOKSİT, nemli gaz	ts-g	20 60	D D
KARBON MONOKSİT, gaz	ts-g	20 60	D D
KARBON TETRAKLORÜR	ts-s	20 60	ZD ZD
KLOR (kuru gaz)	ts-g	20 60	YD ZD

Kimyasal Maddenin Adı	Konst. %	T (°C)	Dayanıklılık
KLOROFORM	ts-s	20 60	ZD ZD
KÜKÜRT DİOKSİT (kuru gaz)	süsp.	20 60	D D
METİL ALKOL	ts-s	20 60	D YD
NİTRİK ASİT	25	20	D
NİTRİK ASİT	>50	20 60	ZD ZD
NİTRİK ASİT (dumanlı azot oksitle)		20 60	ZD ZD
OKSİJEN, gaz	ts-g	20 60	D D
PETROL (alifatik hidrokarbonlar)	80/20	20 60	ZD ZD
POTASYUM HİDROKSİT	çöz.	20 60	D D
POTASYUM HİDROKSİT	50' ye kadar	20 60	D D
SABUN	çöz.	20 60	D YD
SİRKE	çal.çöz.	20 60	D D
SODYUM BİKARBONAT	doy.çöz.	20 60	D D
SODYUM HİDROKSİT	doy.çöz.	20 60	D D
SODYUM KARBONAT	doy.çöz.	20 60	D D
SODYUM Klorür	doy.çöz.	20 60	D D
SODYUM SÜLFAT	doy.çöz.	20 60	D D
SU, damıtık, deniz		20 60	D D
SU, kullanma, mineral	çal.çöz.	20 60	D D
SÜLFÜRİK ASİT	50	20 60	D D
SÜLFÜRİK ASİT	98	20 60	ZD ZD
SÜLFÜRİK ASİT	dumanlı	20 60	ZD ZD
SÜT	çal.çöz.	20 60	D D
ŞARAP	çal.çöz.	20 60	D D
TOLUEN	ts-s	20 60	ZD ZD
TRİKLOROETİLEN	ts-s	20 60	ZD ZD
YAĞLAR (bitkisel ve hayvansal)	ts-s	20 60	D D

D - Dayanıklı
 YD - Yeterli derecede dayanıklı
 ZD - Zayıf dayanıklılık
 çöz. - Çözelti, %10'dan daha düşük fakat doymamış sulu çözelti
 doy.çöz. - Doymuş sulu çözelti, 20°C'da
 ts - Teknik saflıkta, en az
 ts-k - Teknik saflıkta, katı
 ts-s - Teknik saflıkta, sıvı
 ts-g - Teknik saflıkta, gaz
 çal.çöz. - Çalışma çözeltisi, sanayide en yaygın kullanılan konsantrasyonda
 süsp. - Süspansiyon, 20°C'da doymuş çözeltide hazırlanmış



NOVAPLAST
PLASTİK SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Otakcılar Cad. No:80 Eyup 34050 İstanbul / TÜRKİYE
Tel : +90 212 467 77 30 (pbx) Fax: +90 212 467 77 38
info@vesbo.com www.vesbo.com

VESBO ASIA Pte. Ltd.

15 West Coast Highway 02-09, Pasir Panjang Building, 117861 SINGAPORE
Tel : +65 6773 42 35 Fax: +90 65 6773 42 30
www.vesbo.com

VESBO EURASIA

121099, Москва, Смоленская Площадь 3, Офис 642.
Tel : +7 495 937 82 43
info_ru@vesbo.com www.vesbo.com

VESBO KZ LLC

050000, Republic of Kazakhstan
Almaty, 154, Zhibek Zholy str.
Tel : +7 727 393 07 30
Fax : +7 727 393 07 31
info_kz@vesbo.com www.vesbo.com