KALZEM®

Plastik Boru



YAŞAM KALİTESİNİ ARTIRAN SICAKLIK



info@kalzem.com.tr

kalzem.com.tr

KATALOG 2024 / 2



Hakkımızda

Hedefimiz

Çevremizi koruyarak kalite / maliyet oranında en iyisini yenilikçi ve kaliteli üreterek, insanlığın yaşam komforunu uzman kadromuzla artırmaktır.

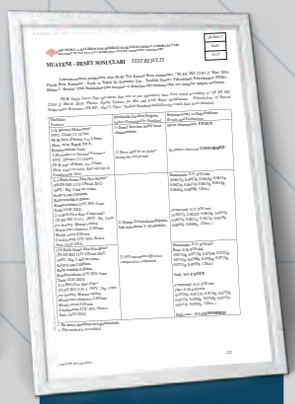
Geçmişten gümüze Kalzem'in hikayesi üretimden gelen gücünü Ar-ge çalışmalarıyla destekleyen ve böylece birçok ürün için tasarım tescil ve faydalı model belgeleri olan Kalzem yurtiçinde olduğu kadar, kalitesiyle ihracat pazarında da tercih edilmektedir.

Kalzem, uzman kadrosu, kaliteli üretimi güçlü lojistik ve üretim kapasitesiyle müşteri memnuniyetine önem vermektedir.

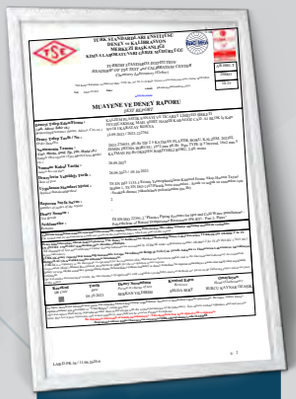
”Her aşamada kalite güvencesiyle..”



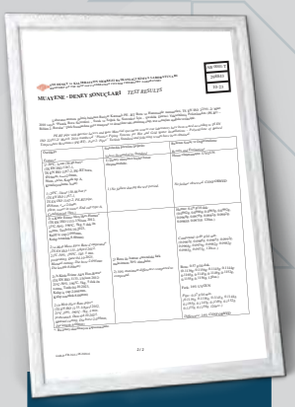
TSE BELGE



TSE BELGE



TSE BELGE



TSE BELGE



CE SERTİFİKA



ISO 14001



ISO 9001



ISO 45001



PE-RT Nedir?

Poly **E**thylene of **R**aised **T**emperature Resistance

(Sıcaklık Dayanımı Yükseltilmiş Polietilen)

PE-RT borular; özellikle ısıtma, soğutma ve su taşıma sistemlerinde kullanılan, uzun ömürlü hidrostatik dayanıma ve yüksek mekanik özelliklere sahip polietilen borulardır. PE-RT borular sıcak su sistemleri, Mobil sistemler ve yerden ısıtma sistemlerinde güvenle kullanılmaktadır. KALZEM PE-RT borular, esnek bir yapıya sahip,sıcaklık basıncı dayanımı artırılmış ve kimyasal maddelere karşı danayıklı yeni nesil PE-RT Tip 2 hammaddeden üretilmektedir.

KALZEM PE-RT TİP 2
Oksijen bariyerli borunun
Avantajları

1- Esnek yapısı sayesinde montajı kolaydır.
2- Soğuk havalarda dahi döşemesi kolaydır.
3- Kimyasallara karşı yüksek dirence sahiptir.
4- Yüksek sıcaklık ve basınca dayanıklıdır.
5- Esnek yapısı sayesinde kılcal çatlaklar oluşmaz.
6- Sıcak ve soğuk su sistemlerinde kullanımı uygundur.
7- Borular kangal şeklinde paketlendiği için taşıma ve stoklama kolaydır.
8- Kolay döşenmesinden dolayı zaman ve işçilik avantajı sağlar

Neden?
Oksijen bariyerli boru

Boru içinde dolaşan sıcak su veya ısıtma akışkanı, boru duvarlarından dışarıya ısıyı ileterek odanın ısınmasını sağlar. KALZEM oksijen bariyerli borular orta katmanındaki oksijen bariyer (EVOH) sayesinde boru içindeki suyu oksijenle temasını büyük ölçüde engelleyerek düşük bir oksijen geçirgenliği sağlar. Oksijen bariyer sayesinde oksijenin sisteme girişinin engellenmesi ile sistemdeki radyatör, vana, pompa gibi metal aksamlı ürünlerin korozyona uğraması büyük ölçüde engellenir, servis ömürleri uzar ve oksijen boru çeperinin daralmasını büyük ölçüde önler. KALZEM oksijen bariyerli borular Hollanda KİWA standartlarına göre üretilmektedir.

kiwa

Oksijenli bariyerli borumuzun bariyerini test ettirdik ve sonuç mükemmel.



Kiwa report LC 24226

Determination of the oxygen permeability

Plastics piping systems with an oxygen barrier layer

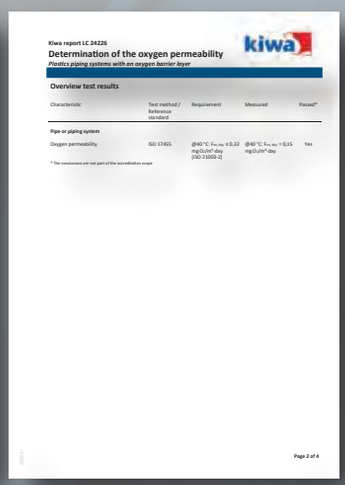
Test report No.	LC 24226
Project No.	P00039#827
Date of report	04-07-2024
Total number of pages	4
Requested by	KALZEM PLASTİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. Karatay, Konya (TR)
Performed request	Determination of the oxygen permeability of the barrier pipe
Reference document(s)	ISO 17455 — Plastics piping systems – Determination of the oxygen permeability of the barrier pipe (ISO 17455: 2005 + C1: 2007) EN ISO 21003-2 — Multilayer piping systems for hot and cold water installations inside buildings; Part 2: Pipes (ISO 21003-2: 2008 + A1: 2011)
Tested product(s)	PE-RT type II/EVOH/PE-RT type II, 5 layer pipe 16 x 2,0 mm
Conclusion(s)*	The products investigated meet the requirements for all tested and evaluated aspects as detailed in this report.

Kiwa Nederland BV
Lab C
Postbus 137
7500 AC Eyerhoven
The Netherlands
Telephone +31 88 998 5300
E-mail labc@kiwa.com
Internet www.kiwa.com/

Authorized by
Mr A.J. Rikers, Coordinator Lab C

This report may only be duplicated as a complete set, without any modifications and with permission of the legitimate owner.
The test results in this report are exclusively related to the samples offered and tested.
With regard to information about measurement uncertainty please check our website.
In case of dispute regarding this test report please contact Kiwa Nederland B.V.

Page 1 of 4



Kiwa report LC 24226

Determination of the oxygen permeability

Plastics piping systems with an oxygen barrier layer

Overview test results

Characteristic	Test method / Reference standard	Requirement	Measured	Passed*
Pipe or piping system				
Oxygen permeability	ISO 17455	@40 °C $F_{ox,day} \leq 0,32$ mg/(m^2·day) (ISO 21003-2)	@40 °C $F_{ox,day} = 0,15$ mg/(m^2·day	Yes

* The conclusions are not part of the accreditation scope

Page 2 of 4

Test Metodu	Koşul	Ölçüler	Geçti*
ISO 17455	@40 °C Fox,gün ≤ 0,32 mg O_2/m_2 gün (ISO 21003-2)	@40 °C Fox,gün ≤ 0,32 mg O_2/m_2 gün	EVET

Mükemmel Isıtma, Kalitemizin İmzası!

Yararları Nedir?

Veri ısı dağılımı

Oksijen bariyer sayesinde homojen bir ısı dağılımı sağlayarak ısınma konforu sağlamaktadır.

Enerji tasarrufu

Yerden ısıtma sistemleri **35-50 °C derece** düşük sıcaklıkta çalışmasından dolayı enerji tasarruf ederek ısınma maliyetlerinin azalmasına katkı sağlamaktadır.

Estetik avantajlar

Isıtmanın zemin altına döşenmesinden dolayı mekanın net kullanılmasına imkan vererek esnek dekorasyon yapılabilmektedir.

Temiz hava kalitesi

Yerden ısıtma sistemleri, ısıtmayı tabandan tavana doğru yapmasından dolayı daha sağlıklı ve güvenli ısıtma yapmaktadır. Ayrıca ısıtma sisteminde yanmış toz olmadığından tül perde ve duvarlarda is oluşmaz.

Düşük bakım

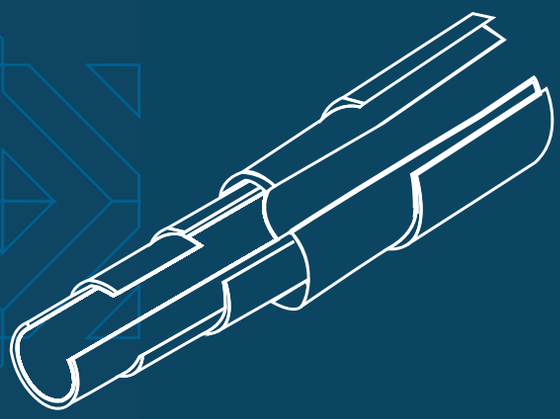
Oksijen bariyer sayesinde sistemdeki metal aksamların korozyona uğramasını önleyerek, servis ve bakım maliyetini düşürür.

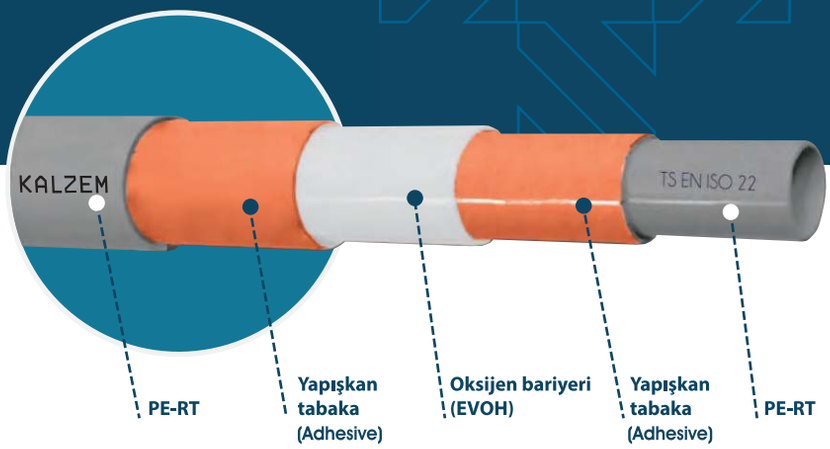
Sıcak bir yuva için KALZEM oksijen bariyerli boru



Oksijen Bariyerli Boru

(5 Katmanlı)





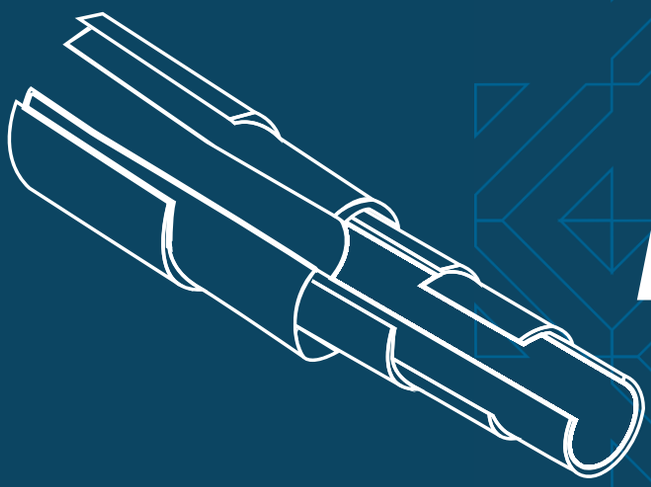
Ürün Özellikleri

- **Oksijen bariyer: 0,15**
- **Isıl iletkenlik: 0,4 W / mK**
- **Maksimum servis sıcaklığı: 70°C**
- **Maksimum çalışma basıncı : 6 bar**
- **Minimum döşeme sıcaklığı: -5**
- **Maksimum Bükme radyüsü: 5 x d**

5 katlı borularda oksijen bariyerin orta katman olması olması ile aşınmaya, sürtünmeye, darbeye ve şap suyuna karşı dış katmandaki PE-RT tarafından koruma sağlanmaktadır.
Kalzem 5 katman oksijen bariyerli borular, en üst teknoloji kullanarak bariyer, orta katmana yerleştirildi ve oksijen bariyerinin zarar görmesi engellendi. Sistemdeki metal aksamlı ürünlerin korozyona karşı engellenmesi ancak KALZEM 5 katman oksijen bariyerli boru ile önlenir.

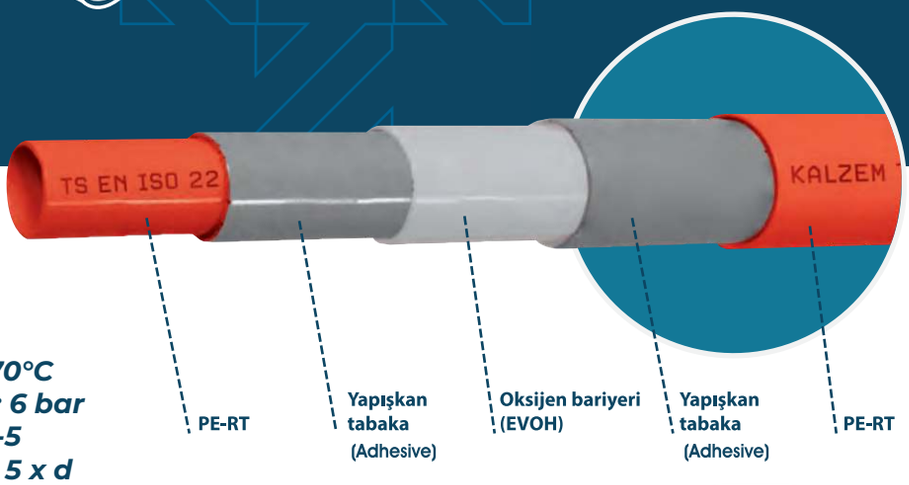


KOD	ÜRÜN	ÇAP	AMBALAJ	FİYAT
GR516020-240	5 Katmanlı Oksijen Bariyerli PE-RT Boru (Gri)	16x2	240 mt	15,00 ₺
RD517020-400	5 Katmanlı Oksijen Bariyerli PE-RT Boru (Gri)	16x2	400 mt	15,00 ₺
BL520020-500	5 Katmanlı Oksijen Bariyerli PE-RT Boru (Gri)	16x2	500 mt	15,00 ₺



Oksijen Bariyerli Boru

(5 Katmanlı)



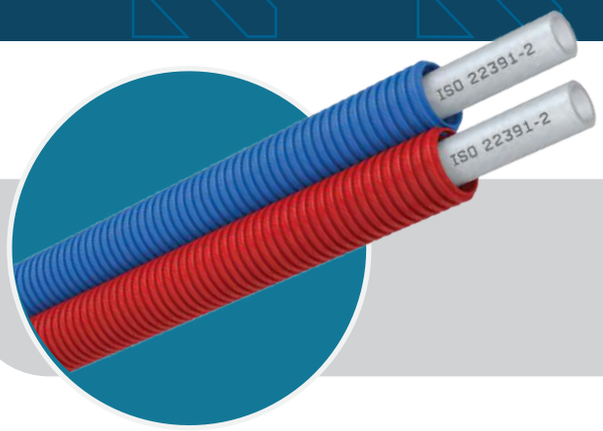
Ürün Özellikleri

- Oksijen bariyer: 0,15
- Isıl iletkenlik: 0,4 W / mK
- Maksimum servis sıcaklığı: 70°C
- Maksimum çalışma basıncı : 6 bar
- Minimum döşeme sıcaklığı: -5
- Maksimum Bükme radyüsü: 5 x d



KOD	ÜRÜN	ÇAP	AMBALAJ	FİYAT
RD520020-80	5 Katmanlı Oksijen Bariyerli PE-RT Boru (Kırmızı)	20x2	80 mt	20,00 ₺
RD520020-160	5 Katmanlı Oksijen Bariyerli PE-RT Boru (Kırmızı)	20x2	160 mt	20,00 ₺
RD520020-240	5 Katmanlı Oksijen Bariyerli PE-RT Boru (Kırmızı)	20x2	240 mt	20,00 ₺

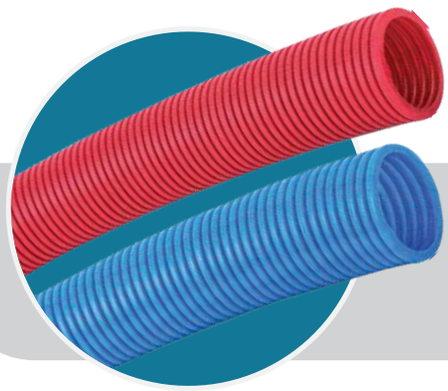
KALZEM®
Plastik Boru



PE-RT Kılıflı Borular

KALZEM PE-RT borular yerden ısıtma oksijen bariyerli boruları yanında mobil tesisat borularında bariyersiz ve bariyerli kılıflı boru olarak radyatör sistemlerinde kullanılmaktadır.

KOD	ÜRÜN	ÇAP	AMBALAJ	FİYAT
BF16020.RD250-100	Spiral Kılıflı Oksijen Bariyersiz PE-RT Boru (Kırmızı)	16x2	100 mt	19,00 ₺
BF16020.BL250-100	Spiral Kılıflı Oksijen Bariyersiz PE-RT Boru (Mavi)	16x2	100 mt	19,00 ₺
GR516020.RD250-100	Spiral Kılıflı 5 Katman Oksijen Bariyerli PE-RT Boru (Kırmızı)	16x2	100 mt	21,00 ₺
GR516020.BL250-100	Spiral Kılıflı 5 Katman Oksijen Bariyerli PE-RT Boru (Mavi)	16x2	100 mt	21,00 ₺



Spiral Kılıflar

KOD	ÜRÜN	ÇAP	AMBALAJ	FİYAT
RD250-100	Spiral Kılıf (Kırmızı)	25 mm	100 mt	7,50 ₺
BL250-100	Spiral Kılıf (Mavi)	25 mm	100 mt	7,50 ₺

KALZEM®
Plastik Boru

Köşe Düzeltici



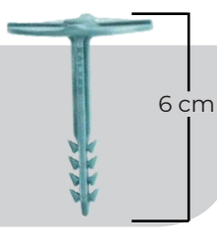
KOD	ÜRÜN	ÇAP	AMBALAJ	FİYAT
202308-001	Köşe Düzeltici	16 mm	240 Adet	7,50 ₺

Tespit Kroşesi / Kılçık



KOD	ÜRÜN	AMBALAJ	FİYAT
202309-001	Tespit Kroşesi	4000 Adet	0,75 ₺

Strafor Dübeli



KOD	ÜRÜN	AMBALAJ	FİYAT
202401-001	Strafor Dübeli	3000 Adet	0,75 ₺

Boru Tutucu



KOD	ÜRÜN	AMBALAJ	FİYAT
202402-001	Boru Tutucu	10000 Adet	0,35 ₺



KALZEM®
Plastik Boru

+90 332 501 25 21
info@kalzem.com.tr
www.kalzem.com.tr
Fevziçakmak Mah. Şehit Hamdi Karagöz Cad.
A1 Blok No:18/J Karatay/KONYA