



TEBAR
TEST BELGELENDİRME
ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME
TİC. A.Ş.



Şerifali Mahallesi Hendem Caddesi
No:58 PK: 34775 Ümraniye
İstanbul /Türkiye
www.tebar.com.tr
info@tebar.com.tr

AB-0302-T

R2600625

09-26

DENEY RAPORU
TEST REPORT

Müşterinin Adı/Adresi: ALKUR KAPI SİSTEMLERİ A.Ş.

Mimar Sinan Mah. Üsküdar Cad. Yedpa No: 1 H/1 (Pasaj 2) İç Kapı No: 111 34779 Ataşehir / İstanbul

İstek Numarası: İ2600106

Numune Numarası: N2600206

Numunenin Adı, Tarifi ve Durumu: Poliüretan köpüğünden mamul (PUR) ısı yalıtım malzemesi

Numunenin Laboratuvara Geliş Tarihi: 11.09.2026

Numunenin Kabul Tarihi: 11.09.2026

Açıklamalar: Deney numunesi müşteri tarafından laboratuvara gönderilmiş ve TS EN 12667'ye göre ısı iletkenlik tayini deneyine tabi tutulmuştur.

Deneyin Yapıldığı Tarih: 15-16.09.2026

Raporun Sayfa Sayısı: 1/4

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren TEBAR Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Tic. A.Ş., TÜRKAK'tan AB-0302-T ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşması imzalamıştır.

Deney ve/veya ölçüm sonuçları genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.



Tarih

22.09.2026

Deneyi Yapan/ Teknik
Laboratuvar Yöneticisi

KEMAL
ÇATKIN
Dijital olarak
imzalayan KEMAL
ÇATKIN
Tarih: 2026.09.22
15:43:56 +03'00'

Onaylayan/ Teknik Düzenleme
Sorumlusu

TİMUR
DİZ
Digitally signed
by TİMUR DİZ
Date: 2026.09.22
15:58:01 +03'00'

Ş işareti ile gösterilen deney metodları Akreditasyon kapsamı dışındadır.

Bu rapor 5070 sayılı elektronik imza kanunu çerçevesinde elektronik imza ile imzalanmıştır. Raporun doğrulanması için TEBAR Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Tic. A.Ş.'ye başvurabilirsiniz.

Bu raporda verilen deney sonuçları aksi belirtilmedikçe sadece deneye tabi tutulan numuneler için geçerlidir. Bu raporda verilen deney sonuçları numunenin teslim alındığı hâli için geçerlidir. Bu deney raporu deneye tabi tutulan ürünün Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne göre uygunluğunun değerlendirilmesini içermez ve başlangıç tip deney raporu veya bölümü olarak ele alınmaz. Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

FR.081/10/02.03.2026

TEBAR TEST BELGELENDİRME ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME TİC. A.Ş.
Adres: Şerifali Mahallesi Hendem Caddesi No:58 Y.Dudullu 34775 Ümraniye/İSTANBUL

DENEY RAPORU
TEST REPORT

Sayfa: 2/4

a-) Deney metodu: TS EN 12667:2003 Yapı malzemeleri ve mamullerinin ısı performansı-mahfazalı sıcak plaka ve ısı akış sayacı metotlarıyla ısıl direncin tayini-yüksek ve orta ısıl dirençli mamuller

Deneye tabi tutulan deney parçaları ile ilgili mamul standardı: -

b-) Üretici Firma: ALKUR KAPI SİSTEMLERİ A.Ş.

• **Üretim Yeri:** Kargalı Hanbaba Mh. Organize Sanayi 6. Sk. No:28 Hendek / Sakarya

• **Ürünün Markası: -**

• **Parti Numarası / Üretim Kodu/Seri No/Lot No:-/-/-**

• **Üretim Tarihi: -**

c-) Çevre şartları: (23±2)°C sıcaklık, %(50±5) nem.

d-) Deney numunelerinin hazırlanması ile ilgili bilgiler:

Deney numunesi, müşteri tarafından laboratuvara gönderilmiştir.

e-)Deneye tabi tutulan deney parçasının kalınlığı:

TS EN 12085 'e göre yapılan ölçüm sonuçları:

$d_{\text{deneyparçası}} = 0,02550$ (25,50mm)

Deney parçasının cihazda yerine yerleştirildikten sonraki kalınlık değeri:

$d_{\text{deneyparçası}} = 0,025470$ (25,470mm)

Deney parçasının beyan kalınlık değeri:

$d_{\text{deneyparçası}} = -$

Deney parçasının cihazda yerine yerleştirildikten sonra ölçülen kalınlık değeri esas alınmıştır.

f-) Şartlandırılan deney parçasının deneye tabi tutulduğu andaki yoğunluğu:

$\rho_{\text{deneyparçası}} = 42,22$ kg/m³

Beyan Edilen Yoğunluk Değeri: -

g-) Şartlandırma sırasında bağli kütle değişimi:

$\Delta m_{\text{cdeneyparçası}} = 0,00364$

h-) Deney sırasında bağli kütle değişimi: $\Delta m_{\text{wdeneyparçası}} = 0,00011$

TİMUR Digitally signed
by TİMUR DİZ
DİZ Date: 2026.09.22
15:58:18 +03'00'

Ş işareti ile gösterilen deney metotları Akreditasyon kapsamı dışındadır.

Bu rapor 5070 sayılı elektronik imza kanunu çerçevesinde elektronik imza ile imzalanmıştır. Raporun doğruluğu için TEBAR Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Tic. A.Ş.'ye başvurabilirsiniz.

Bu raporda verilen deney sonuçları aksi belirtilmedikçe sadece deneye tabi tutulan numuneler için geçerlidir. Bu raporda verilen deney sonuçları numunenin teslim alındığı hâli için geçerlidir. Bu deney raporu deneye tabi tutulan ürünün Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne göre uygunluğunun değerlendirilmesini içermez ve başlangıç tip deney raporu veya bölümü olarak ele alınamaz. Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

FR.081/10/02.03.2026

TEBAR TEST BELGELENDİRME ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME TİC. A.Ş.
Adres: Şerifali Mahallesi Hendem Caddesi No:58 Y.Dudullu 34775 Ümraniye/İSTANBUL
DENEY RAPORU
TEST REPORT

Sayfa: 3/4

i-) Deney sırasında gözlenen kalınlık/hacim değişimleri:

$\Delta_{\text{deneyparçası}}: 0,0\text{mm}$ (Kalınlık Değişimi), $\Delta_{\text{deneyparçası}}: 0,0\text{mm}$ (Uzunluk Değişimi), $\Delta_{\text{deneyparçası}}: 0,0\text{mm}$ (Genişlik Değişimi)

j-) Deney sırasında deney parçasının yüzeyleri arasındaki ortalama sıcaklık farkı:

19,98°C (293,13K)

k-) Ortalama deney sıcaklığı: 10,02°C (283,17K)

l-) Deney esnasında deney parçası yüzeyleri arasında ısı akış hızı yoğunluğu:

$q_{\text{deney parçası}} = 17,0\text{w/m}^2$

m-) Deney parçasının ısı direnci: $R_{\text{deney parçası}} = 1,18\text{m}^2.\text{K} / \text{W}$

n-) Deneyin tamamlanma tarihi/ süresi: 16.09.2026/ t deney parçası=42dk.

❗ Deneydeki kararlı hal süresi: t deney parçası = 36dk.

❗ Isı akış sayacının son doğrulama tarihi: 16.07.2026

❗ Doğrulama deney sonuçları:

Ortalama Sıcaklık 10°C'de	$\lambda = 0,03205 / \text{m.K}$
---------------------------	----------------------------------

❗ Doğrulamada kullanılan doğrulama standardının tipi: ERM-FC440a

❗ Doğrulamada kullanılan doğrulama standardının sıcaklığa bağlı sertifika değerleri:

Sıcaklık aralığı	Isıl iletkenlik	
	Sertifika değeri mW/(m.K)	Ölçüm belirsizliği(%)
-10°C ≤ T ≤ 70°C	31,04 + 0,11 · T/°C	1,1

❗ Doğrulama standardının sertifikasyon tarihi: Ekim 2022

❗ Cihazın yönlendirilmesi: Yatay

❗ Deney parçasının sıcak yüzeyinin pozisyonu: Alt

TİMUR Digitally signed
by TİMUR DİZ

DİZ Date: 2026.09.22
15:58:32 +03'00'

Ş işareti ile gösterilen deney metodları Akreditasyon kapsamı dışındadır.

Bu rapor 5070 sayılı elektronik imza kanunu çerçevesinde elektronik imza ile imzalanmıştır. Raporun doğrulanması için TEBAR Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Tic. A.Ş.'ye başvurabilirsiniz.

Bu raporda verilen deney sonuçları aksi belirtilmedikçe sadece deneye tabi tutulan numuneler için geçerlidir. Bu raporda verilen deney sonuçları numunenin teslim alındığı hâli için geçerlidir. Bu deney raporu deneye tabi tutulan ürünün Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne göre uygunluğunun değerlendirilmesini içermez ve başlangıç tip deney raporu veya bölümü olarak ele alınamaz. Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

FR.081/10/02.03.2026

TEBAR TEST BELGELENDİRME ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME TİC. A.Ş.
Adres: Şerifali Mahallesi Hendem Caddesi No:58 Y.Dudullu 34775 Ümraniye/İSTANBUL**DENEY RAPORU**
TEST REPORT**Sayfa: 4/4**

p-) Deney yönteminden eklemeler, çıkarmalar ve sapmalar: Deney standardında tanımlanan deney işleminden herhangi bir sapma meydana gelmemiştir.

r-) Deney Sonuçları ve Ölçüm Belirsizliği:

Isıl İletkenlik= (0,0216±0,0009) W/(m.K) (%95 güven aralığında yaklaşık k=2`dir.)

Numune Numarası ►	N2600206
Deney Parametreleri ▼	10°C
Şartlandırılan Deney Parçasının Deneye Tabi Tutulduğu Andaki Yoğunluğu, (kg/m ³)	42,22
Deney Parçasının Deneye Tabi Beyan Edilen Yoğunluğu, (kg/m ³)	-
Şartlandırma Sırasında Bağlı Kütle Değişimi	0,00364
Deney Sırasında Bağlı Kütle Değişimi	0,00011
Deney Parçasının Beyan Kalınlık Değeri, (m)	-
Deneye Tabi Tutulan Deney Parçasının Kalınlığı (TS EN 12085), m	0,02550
Deney Parçasının Cihazda Yerine Yerleştirildikten Sonraki Kalınlık Değeri, (m)	0,025470
Deney Sırasında Gözlenen Kalınlık Değişimleri, (mm)	0,0
Deney Sırasında Gözlenen Uzunluk Değişimleri, (mm)	0,0
Deney Sırasında Gözlenen Genişlik Değişimleri, (mm)	0,0
Deney Esnasında Deney Parçası Yüzeyleri Arasında Isı Akış Hızı Yoğunluğu, (W/m ²)	17,0
Deney Parçasının Isıl Direnci, (m ² .K/W)	1,18
Deneyin Tamamlanma Süresi	42dk.
Deneydeki Kararlı Hal Süresi	33dk.
Isıl İletkenlik, (W/m.K)	0,0216

TİMUR Digitally signed
by TİMUR DİZ
Date:
2026.09.22
15:58:32 +03'00'

Ş işareti ile gösterilen deney metodları Akreditasyon kapsamı dışındadır.

Bu rapor 5070 sayılı elektronik imza kanunu çerçevesinde elektronik imza ile imzalanmıştır. Raporun doğruluğu için TEBAR Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Tic. A.Ş.'ye başvurabilirsiniz.

Bu raporda verilen deney sonuçları aksi belirtilmedikçe sadece deneye tabi tutulan numuneler için geçerlidir. Bu raporda verilen deney sonuçları numunenin teslim alındığı hâli için geçerlidir. Bu deney raporu deneye tabi tutulan ürünün Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne göre uygunluğunun değerlendirilmesini içermez ve başlangıç tip deney raporu veya bölümü olarak ele alınamaz. Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

FR.081/10/02.03.2026