



TÜRKAK - TÜRK AKREDİTASYON KURUMU tarafından akredite
Accredited by TÜRKAK
TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI
Yapı Malzemeleri Yangın ve Akustik Laboratuvarı Müdürlüğü

Adres:Aydınlı Mahallesi Ulus Sokak No:7/1 34953 Tuzla/ İSTANBUL
Tel: +90 (216) 560 05 27 Fax: +90 (216) 560 05 65 E-posta:yalitim@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER
CONSTRUCTION MATERIALS FIRE AND ACOUSTICS LABORATORY DIRECTORATE

Address:Aydınlı Mahallesi Ulus Sokak No:7/1 34953 Tuzla/ İSTANBUL
Tel: +90 (216) 560 05 27 Fax: +90 (216) 560 05 65 E-mail:yalitim@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT



Test
TS EN ISO IEC 17025
AB-0001-T

AB-0001-T

451727

01-19

Deneyi Talep Eden/Firma : KARE-PEN PLASTİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ
(Adı,Adresi,Şehir vb.)
Requesting/Customer (KARE-PEN PLASTİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ: MEYDAN KAPI MAH. NALBANT
(Name,Address, City etc.) SOK. 1/A --SİNOP)

Deney Talep Tarihi/No : 30.07.2018 / 229550
Order Date / No
Numunenin Tanımı : 436469,PARKE ALTI METALİZE ŞİLTE, , , -, -, 12.00 adet
(No,Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)
Sample Description(No,Type,Mark,Model
etc.)

Numune Kabul Tarihi : 30.07.2018
Test Item Receipt Date

Deneylerin Yapıldığı Tarih : 02.11.2018 - 07.01.2019
Date of Test
Uygulanan Standard / Metod : TS EN 12667:2003-02 , TS EN 822:2013-06 , TS EN 823:2013-06 , TS EN
12087:2013-06

Applied Standard/Method

Raporun Sayfa Sayısı : 4
Number of pages of the report

Açıklamalar :
Remarks

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.
The Turkish Accreditation Agency(TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation(EA) and of the International Laboratory Accreditation(ILAC) for the Mutual recognition of test reports.
Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.

Bu rapor özel deney talebine istinaden düzenlenmiş olup, Standartlara Uygunluk Belgesi niteliğinde değildir. Partiyi temsil etmez, ayrıca ilan, reklam ve ihalelerde uygunluk belgesi niteliğinde kullanılamaz.

This test report was prepared upon customer's request, can not be used as certificate of conformity to standards, does not represent a batch and can not be used as conformity document for advertisements and procurements .

Mühür
Seal

Tarih
Date

Deney Sorumlusu
Person in charge of tests

Kontrol Eden
Reviewer

Onaylayan
Approved by



Muhammed Ali DEMİR
Deney Personeli
Testing Expert

Sencer GÜVEN
Teknik Şef
Technical Chief

Sencer GÜVEN
Laboratuvar Müdürü V.
Laboratory Manager Dep.

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

Bu rapor, sadece deneyi yapılan numune için geçerlidir ve "Ürün Belgesi" yerine geçmez.

This test report shall not be reproduced other than in full except with the written permission of the laboratory. Test reports without signature and seal are not valid.

This test report represents only tested sample(s), and shall not be used as Product Certificate



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Talep No : 229550
Numune No : 436469
Marka : “-”
Ürün Kodu : “-”
Ürün Tanımı : “Parke Altı Metalize Şilte.”
İnceleme Türü : Özel İnceleme

Uygulanan Deney Metodları	
No	Standard Adı
TS EN 12667:2003	Yapı Malzemeleri ve Mamullerinin Isıl Performansı-Mahfazalı Sıcak Plaka ve Isı Akış Sayacı Metotlarıyla Isıl Direncin Tayini-Yüksek ve Orta Isıl Dirençli Mamuller
TS EN 822:2013	Isı yalıtım malzemeleri-Binalar için-Uzunluk ve genişlik tayini
TS EN 823:2013	Isı yalıtım malzemeleri-Binalar için-Kalınlık tayini
TS EN 12087:2013	Binalar için ısı yalıtım malzemeleri - Daldırma yöntemiyle uzun dönem su emme tayini

TS EN 12667:2003 Yapı Malzemeleri ve Mamullerinin Isıl Performansı-Mahfazalı Sıcak Plaka ve Isı Akış Sayacı Metotlarıyla Isıl Direncin Tayini-Yüksek ve Orta Isıl Dirençli Mamuller

Deneyin Tamamlanma Tarihi:19.11.2018

Deney Parçasının Yüzeyleri Arasındaki Ortalama Sıcaklık Farkı (K)	Ortalama Deney Sıcaklığı (°C)	Bulunan Isıl İletkenlik Değeri, λ [W/(m.K)]	Üretici Tarafından Beyan Edilen Değer λ [W/(m.K)]	Uygunluk Değerlendirme
10,3	10,0	0,0319	-	-

Deney Parçasının Deneye Tabi Tutulduğu Andaki Yoğunluğu : 30,7 kg/m³

Numunenin Kondisyonlanması:(23±2) °C sıcaklık ve % (50±5) bağıl nem ortamında sabit kütleye gelinceye kadar.

GERÇEKLEŞTİRİLEN DENEYE AİT DETAYLAR

Deneyi Yapılan Numunenin Ait Olduğu Mamul Standardı		-
CİHAZ ÖZELLİKLERİ	Kullanılan Cihaz Tipi (ve Ekipman)	Bir Deney Parçalı Cihaz
	Kullanılan Deney Cihazı	Isı Akış Sayacı (HFM)
	Kenar Isı Kayıplarını Azaltma Yöntemi	Laboratuvar ortamı hava şartlarından izole edilmiştir.
	Cihazın Yönü	Yatay
	Deney Parçasının Sıcak Yüzeyinin Pozisyonu	Üst
	Isı Akış Yönü	Aşağı
Kalibrasyon için Kullanılan Sertifikalı Standard Referans Malzemesinin Özellikleri	Tipi	IRMM 440-B Cam Yünü
	Sertifikasyon Kaynağı	IRMM (Institute for Reference Materials and Measurements)
	Sertifika Deney Numarası	S 127 D-42
	Isıl Direnci, m².K/W	1,129
	Sertifikasyon Tarihi	11.03.2015
	Kalibrasyon Süresinin Sona Erme Tarihi	11.03.2020
	Referans Malzeme İle Isı akış Ölçer Cihazının Son Kalibre Edildiği Tarih	05.11.2018





MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

DENEY ÖNCESİ	DeneY Parçasının Eni (mm)	500
	DeneY Parçasının Boyu (mm)	498
	DeneY Parçasının Cihaz Tarafından Ölçülen Kalınlığı (m)	0,0272
	DeneY Cihazının Plakaları Tarafından DeneY Parçası Üzerine Uygulanan Yük (N)	150
	Şartlandırma Esnasında DeneY Parçasının Bağlı Kütle Değişimi	0,00024
	DeneY Esnasında Cihazı Çevreleyen Ortam Sıcaklığı (°C)	23 ± 2
	DeneY Esnasında DeneY Parçasının Kenarları Civarındaki Ortam Sıcaklığı (°C)	10 ± 1
	DeneYde Temas Levhalarının Kullanılması Durumu	Kullanılmamıştır.
	DeneYde Su Buharı Sızdırmaz Dışlıkların Kullanılması Durumu (Kullanıldıysa Kullanılan Kılıf Hakkında Bilgi)	Kullanılmamıştır.
	DeneY Parçasının Cihaz Tarafından Ölçülen Kalınlığı (m)	0,0272
DENEY SONU	DeneY Esnasında DeneY Parçasının Bağlı Kütle Değişimi (DeneY Parçasının DeneY Başlangıcına Göre DeneY Esnasında Tekrar Kazandığı Bağlı Kütle)	0,000048
	DeneY Esnasında DeneY Parçasının Kalınlık Değişimi	0,0
	DeneY Esnasında DeneY Parçasının Hacim Değişimi	0,0
	DeneYin Tam Süresi	4 saat
	DeneYin Kararlı Kısmının Süresi (Mamul Standardında Gerekli Görülmüşse)	-
	Isı Akış Hızı Yoğunluğu (W/m ²)	9,97
	Bulunan Isıl Direnç Değeri, R (m ² .K/W)*	0,107

*Minimum ölçüm kalınlığına ulaşabilmek amacıyla 8 adet numune üst üste konularak deneye alınmıştır. Bulunan Isıl Direnç Değeri, ortalama 3,4 mm kalınlıklı tek bir numune için geçerlidir.

TS EN 822:2013 Isı yalıtım malzemeleri-Binalar için-Uzunluk ve genişlik tayini

DeneYin Tamamlanma Tarihi:05.11.2018

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME (UZUNLUK)				
Üretici Tarafından Beyan Edilen Sınıf	Mamul Standardı Tarafından İzin Verilen Sapma	Bulunan Değer		Uygunluk Durumu
		Ölçüm Sonucu	Sapma	
-	-	4130 mm	-	-

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME (GENİŞLİK)				
Üretici Tarafından Beyan Edilen Sınıf	Mamul Standardı Tarafından İzin Verilen Sapma	Bulunan Değer		Uygunluk Durumu
		Ölçüm Sonucu	Sapma	
-	-	1020 mm	-	-

Genişlik için Münferit Ölçüm Sonuçları, bi

Ölçüm No	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄
Ölçülen (mm)	1020	1017	1020	1021





MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

TS EN 823:2013 Isı yalıtım malzemeleri-Binalar için-Kalınlık tayini

Deneyin Tamamlanma Tarihi:05.11.2018

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME

Üretici Tarafından Beyan Edilen Sınıf	Mamul Standardı Tarafından İzin Verilen Sapma	Bulunan Değer		Uygunluk Durumu
		Ölçüm Sonucu	Sapma	
-	-	2 mm Anma Kalınlığı İçin:	-	-
		2 mm		

Gerçekleştirilen Deneye Ait Detaylar

Ölçüm No	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	d ₈	d ₉
Ölçülen (mm)	1,96	1,83	1,61	1,75	1,88	1,86	1,79	1,72	1,80

Not: - Numune anma kalınlığı 2 mm'dir.
- Ölçümlerde kullanılan basınç 100 Pa'dır.

TS EN 12087:2013 Binalar için ısı yalıtım malzemeleri - Daldırma yöntemiyle uzun dönem su emme tayini(Tam Daldırma)

Deneyin Tamamlanma Tarihi:07.01.2019

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME

Üretici Tarafından Beyan Edilen Sınıf	Mamul Standardı Tarafından İstenilen	Bulunan Değer, Ortalama, Hacimce	Uygunluk Durumu
-	-	2 mm Anma Kalınlığı İçin:	-
		% 4,0	

Gerçekleştirilen Deneye Ait Detaylar

2 mm Anma Kalınlığı Münferit Ölçüm Sonuçları				
Deney Parçası No	1	2	3	4
Ölçülen (%)	4,22	4,17	3,93	3,84

Not: Numune anma boyutları
200x200x2 mm'dir. Kullanılan Deney
Yöntemi: Metod 2A.

Deney raporu sonu.

