



TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ  
DENEY ve KALİBRASYON  
MERKEZİ BAŞKANLIĞI  
YAPI MALZEMELERİ YANGIN VE AKUSTİK  
LABORATUVAR MÜDÜRLÜĞÜ



Test  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0001-T

AB-0001-T

276716

09-22

TURKISH STANDARDS INSTITUTION  
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER  
CONSTRUCTION MATERIALS FIRE AND ACOUSTICS LABORATORY

AYDINLI MAH. ULUS SOK. NO:7/1 TUZLA/İSTANBUL

Tel: +902165600561 Faks: e-mail: yalitim@tse.org.tr

[www.tse.org.tr](http://www.tse.org.tr)

MUAYENE VE DENEY RAPORU  
TEST REPORT

<b>Deneysel Talep Eden/Firma :</b> (Adi, Adresi, Şehir vb.) Requesting/Customer (Name, Address, City etc.)	İZOGUARD İZOLASYON VE İNŞAAT SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
<b>Deneysel Talep Tarihi / No :</b> Order Date/No.	26.07.2022 / 2022-133464
<b>Numunenin Tanımı :</b> (Cins, Marka, Sınıf, Tip, Tür, Model vb.) Sample Description (Type, Mark, Class, Model etc.)	2022-215088, Fenolik Pişmiş Elyaf Keçe., İzoTon, 140x200 cm, 2.00, adet
<b>Numune Kabul Tarihi :</b> Sample Receipt Date	02.08.2022
<b>Deneysel Yapıldığı Tarih :</b> Date of Test	23.08.2022 / 09.09.2022
<b>Uygulanan Standart Metot :</b> Applied Standard/Method	TS EN 12667/Isıl direnci yüksek ve orta seviyede olan mamuller için ısı direnci tayini
<b>Raporun Sayfa Sayısı :</b> Number of pages of the report	3
<b>Deneysel Sonucu :</b> Test Result	-
<b>Açıklamalar :</b> Remarks	

Yukarıda tanımlanan numune için laboratuvarımızda yapılan muayene ve deneylerden elde edilen sonuçlar müteakip sayfalarda verilmiştir.  
The testing and/or measurement results are given on the following pages which are part of this report.

Deneysel laboratuvarları olarak faaliyet gösteren TSE Deney ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı Deney Laboratuvarları TÜRKAK'tan AB-0001-T ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.  
TSE Headship of Test and Calibration Center Testing Laboratories accredited by TÜRKAK under registration number AB-0001-T for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as test laboratory.

TÜRKAK deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.

TURKAK is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports.

Deneysel ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deneysel 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.

Karekod QR Code	Tarih Date	Deneysel Sorumlusu Person in charge of test	Kontrol Eden Reviewer	Onaylayan Head of Laboratory
	09.09.2022	ENGİN YILDIZ	CEREN KEZBAN GÜLPINAR	SENCER GÜVEN

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

**Bu doküman elektronik ortamda imzalanmıştır.**

Doğrulama adresi: <https://basvuru.tse.org.tr/uye/QRKodDogrulama?code=E6CB85>



## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Talep No	: 2022-133464
Numune No	: 2022-215088
Marka <sup>a</sup>	: "İzoTon"
Numune Kodu <sup>a</sup>	: "-"
Numune Tanımı <sup>a</sup>	: "Fenolik Pişmiş Elyaf Keçe."
İnceleme Türü	: Özel İnceleme
Laboratuvar Şartları	: (23±1)°C Sıcaklık, %(50±3) Bağıl Nem.

<sup>a</sup>: Deneyi talep eden müşterinin beyanıdır.

Not: Numune(ler) müşteri tarafından alınarak laboratuvara teslim edilmiştir.

Uygulanan Deney Metodları	
No	Standard Adı
TS EN 12667:2003	Yapı Malzemeleri ve Mamullerinin Isıl Performansı-Mahfazalı Sıcak Plaka ve Isı Akış Sayacı Metodlarıyla Isıl Direncin Tayini-Yüksek ve Orta Isıl Dirençli Mamuller

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

Deneyin Tamamlanma Tarihi:25.08.2022

Deney Parçasının Yüzeyleri Arasındaki Ortalama Sıcaklık Farkı	Ortalama Deney Sıcaklığı	Bulunan Isıl İletkenlik Değeri, $\lambda$	Müşteri Tarafından Beyan Edilen Değer, $\lambda_D$	Uygunluk Durumu
10,2 K	10,0 °C	0,0364 W/(m·K)	-	-

Deney Parçasının Deneye Tabi Tutulduğu Andaki Yoğunluğu : 73,5 kg/m<sup>3</sup>

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

Isıl İletkenlik Değeri için Ölçüm Belirsizliği (% 95 güven aralığı için k=2 ile genişletilmiş): ± 0,0006 W/(m·K)

### GERÇEKLEŞTİRİLEN DENEYE AİT DETAYLAR

Deneyi Yapılan Numunenin Ait Olduğu Mamul Standardı		-
Cihaz Özellikleri	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 Yönelimi	Yatay
	Deney Parçasının Sıcak Yüzeyinin Pozisyonu	Üst
	Isı Akış Yönü	Aşağı



## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Kalibrasyon İçin 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	1,124 m <sup>2</sup> ·K/W
	Sertifikasyon Tarihi	26.02.2021
	Kalibrasyon Süresinin Sona Erme Tarihi	25.02.2026
	Referans Malzeme İle Isı Akış Ölçer Cihazının Son Kalibre Edildiği Tarih	01.08.2022
	Deney Öncesi	Deney Parçasının Eni (mm)
Deney Parçasının Boyu (mm)		503
Deney Parçasının Cihaz Tarafından Ölçülen Kalınlığı (m)		0,0433
Deney Cihazının Plakaları Tarafından Deney Parçası Üzerine Uygulanan Yük		150 N
Şartlandırma Esnasında Deney Parçasının Bağlı Kütle Değişimi, $\Delta m_c / \% \Delta m_c$		-0,00027 / % -0,027
Deney Esnasında Cihazı Çevreleyen Ortam Sıcaklığı		(23 ± 1) °C
Deney Esnasında Deney Parçasının Kenarları Civarındaki Ortam Sıcaklığı		(10 ± 1) °C
Deneyde Temas Levhalarının Kullanılması Durumu		Kullanılmamıştır.
Deneyde Su Buharı Sızdırmaz Dışlıkların Kullanılması Durumu (Kullanıldıysa Kullanılan Kılıf Hakkında Bilgi)	Kullanılmamıştır.	
Deney Sonu	Deney Parçasının Cihaz Tarafından Ölçülen Kalınlığı	0,0433 m
	Deney Esnasında Deney Parçasının Deney Başlangıcına Göre Bağlı Kütle Değişimi, $\Delta m_w / \% \Delta m_w$	0,00190 / % 0,19
	Deney Esnasında Deney Parçasının Kalınlık Değişimi	0,0 / % 0
	Deney Esnasında Deney Parçasının Hacim Değişimi	0,0 / % 0
	Deneyin Tam Süresi	3 saat 54 dakika
	Deneyin Kararlı Kısmının Süresi (Mamul Standardında Gerekli Görülmüşse)	-
	Isı Akış Hızı Yoğunluğu	8,61 W/m <sup>2</sup>
	Bulunan Isıl Direnç Değeri, R <sup>b</sup>	0,397 m <sup>2</sup> ·K/W

<sup>b</sup> Minimum ölçüm kalınlığına ulaşabilmek amacıyla 3 adet numune üst üste konularak deneye alınmıştır. Bulunan Isıl Direnç Değeri, ortalama 14,43 mm kalınlıklı tek bir numune için geçerlidir.

### KISALTMALAR:

Deney ve /veya değerlendirme yapılmamıştır (standarda değerlendirme kriteri belirtilmemişse).	(-)
Bu deney talep edilmemiştir.	(TE)
Bu deney bu numuneye uygulanamaz.	(NU)
Bu deney laboratuvarımız imkanlarıyla yapılamamaktadır.	(X)
Bu deney için beyan/şartlar belirtilmediğinden değerlendirilememiştir.	(ŞB)
Bu deney cihaz arızası sebebiyle yapılamamıştır.	(CA)
Belirtilen şartlara uygun.	(U veya G)
Belirtilen şartlara uygun değil.	(UD veya K)

Deney raporu sonu.