



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  
108508  
04-23

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>Deneyi Talep Eden/Firma :</b> (Adı, Adresi, Şehir vb.) Requesting/Customer (Name, Address, City etc.)	İZOVAL TEKNİK TEKSTİL YALITIM MÜHENDİSLİK İMALAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ AHİ EVRAN MAH. ÇAĞRIŞIM CAD. NO:2 /51 SİNCAN
<b>Deney Talep Tarihi / No :</b> Order Date/No.	25.01.2023 / 2023-18965
<b>Numunenin Tanımı :</b> (Cins, Marka, Sınıf, Tip, Tür, Model vb.) Sample Description (Type,Mark,Class,Model etc.)	2023-026740, VANA YALITIM CEKETİ, izoval, Vana Ceket Numunesi, 1.00, set
<b>Numune Kabul Tarihi :</b> Sample Receipt Date	10.02.2023
<b>Deneylerin Yapıldığı Tarih :</b> Date of Test	25.01.2023 / 04.04.2023
<b>Uygulanan Standart Metot :</b> Applied Standard/Method	TS EN ISO 1716/Yapı ürünlerinin yangına tepki deneyleri - Yanma ısısının tayini (kalorifik değer)
<b>Raporun Sayfa Sayısı :</b> Number of pages of the report	3
<b>Deney 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.

Deney 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.

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.

Karekod QR Code	Tarih Date	Deney Sorumlusu Person in charge of test	Kontrol Eden Reviewer	Onaylayan Head of Laboratory
	04.04.2023	FATİH ÖZTÜRK	FATİH ÖZTÜRK	SENCER GÜVEN

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve karekodsuz 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.

**Bu doküman elektronik ortamda imzalanmıştır.**

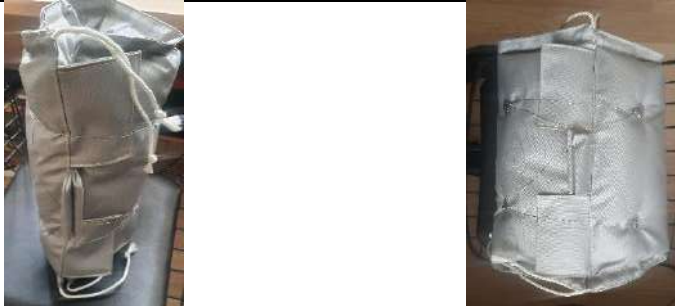
Doğrulama adresi: <https://basvuru.tse.org.tr/uye/QRKodDogrulama?code=B1A548>

## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

### TS EN ISO 1716:2018-11 Brüt yanma ısısının tayini (Kalorifik değer)

<b>SPONSOR</b> (İsim&Adres)	İZOVAL TEKNİK TEKSTİL YALITIM MÜHENDİSLİK İMALAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
	Ahi Evran Mah. Çağrıışım Cad. No: 2/51 Sincan/ANKARA
<b>DENEYİ TALEP EDEN</b> (İsim&Adres)	İZOVAL TEKNİK TEKSTİL YALITIM MÜHENDİSLİK İMALAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
	Ahi Evran Mah. Çağrıışım Cad. No: 2/51 Sincan/ANKARA
<b>ÜRETİCİ</b> (İsim&Adres)	İZOVAL TEKNİK TEKSTİL YALITIM MÜHENDİSLİK İMALAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
	Ahi Evran Mah. Çağrıışım Cad. No: 2/51 Sincan/ANKARA

### Ürün Detayları

<b>Şartlandırma Başlangıç Tarihi</b>	25.01.2023
<b>Deney Tarihi</b>	27.03.2023
<b>Ürünün Genel Tanımı</b>	Vana Yalıtım Ceketi
<b>Marka</b>	izoval
<b>Model</b>	-
<b>İlgili Teknik Belge(ler)</b>	-
<b>İnceleme No</b>	-
<b>İnceleme Türü</b>	Özel İnceleme
<b>Ayrırt edici ve uygulamaya özgü özellikler</b>	
Birim alan kütlesi (Sponsor beyanı)	<b>Alt ve Üst Kumaş:</b> Silikon Kaplı Cam Elyaf Kumaş 510 g/m <sup>2</sup> <b>Kalınlık:</b> 0,5 mm
	<b>Ara Katman İzolasyon Malzemesi:</b> Rabitz Telli Taş Yünü 4 kg/m <sup>2</sup>
Yoğunluk (Sponsor beyanı)	<b>Ara Katman İzolasyon Malzemesi:</b> Rabitz Telli Taş Yünü 80 kg/m <sup>3</sup>
Taş yünü kalınlık (Sponsor beyanı)	5 cm
Bağlantı Parçaları (Sponsor beyanı)	<b>Dikiş İpi:</b> Çelik Tel Takviyeli Dikiş İpi
	<b>Yan Boğdurma ipi:</b> 4mm Cam Elyaf Örgülü Halat
	<b>Bağlantı parçaları:</b> Kopça ve Tel
Numune görseli	



## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

### Numune Alma ve Hazırlama

Numuneler, İZOVAL TEKNİK TEKSTİL YALITIM MÜHENDİSLİK İMALAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ tarafından hazırlanıp laboratuvara ulaştırılmıştır. Numunenin üst ve alt kısmı silikon kaplı cam elyaf kumaş, içinde ise taş yünü bulunur şekilde gönderilmiştir. Silikon kaplı cam elyaf kumaş ve taşyününden alınan parçalar küçültülmüş ve deneye tabi tutulmuştur.

### Şartlandırma

TS EN 13238:2010-03 Madde 4.3 sabit süre. Numuneler öncelikle (23±2) °C sıcaklık ve %(50±5) bağıl nemli iklimlendirme kabini ortamında 61 gün süreyle şartlandırılıp deneye tabii tutulmuştur.

### Deney Yönteminden Sapma

Deney yönteminden herhangi bir sapma olmamıştır.

### Deney Sonuçları

Metod	Kroze
Yanma Yardımcısı	Benzoik Asit
Enerji Eşdeğeri, E,cal/K	933,9106

Tekrar eden 3 deneyden bulunan brüt yanma ısıları değerleri kullanılarak ortalama değer hesaplanmıştır. Belirlenen değerler aşağıda bildirilmiştir.

#### 1- Taş yünü

Numune	1	2	3	Ortalama
Qpcs(MJ/kg)	0,7358	0,7124	0,7399	0,729

#### 2- Silikon Kaplı Cam Elyaf Kumaş

Numune	1	2	3	Ortalama
Qpcs(MJ/kg)	0,4665	0,4618	0,4711	0,466

Ayrı ayrı bileşenler için tespit edilen ve tüm ürün için hesaplanan yanma ısıları değeri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Bileşen	Birim alana düşen ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	Yanma ısıları (MJ/kg)	Yanma ısıları (MJ/m <sup>2</sup> )
1- Taş yünü	4	0,729	2,92
2- Silikon Kaplı Cam Elyaf Kumaş	0,51	0,466	0,24
<b>Tüm ürün</b>	<b>4,51</b>	<b>0,700</b>	<b>3,155</b>

Bu deney sonucu, deneyin uygulandığı özel şartlar altında bir mamulün deney numunesinin davranışıyla ilgilidir; gerçek kullanım şartlarındaki bir mamulün potansiyel yangın tehlikesinin değerlendirilmesi için tek başına yeterli bir kriter değildir.

*Deney raporunun sonu.*