



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



**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)

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

AB-0001-T

108528

04-23

**MUAYENE VE DENEY RAPORU**  
**TEST REPORT**

**Deneysel Talep Eden/Firma :** İZOVAL TEKNİK TEKSTİL YALITIM MÜHENDİSLİK İMALAT SANAYİ VE  
(Adı, Adresi, Şehir vb.) TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ  
Requesting/Customer (Name, Address, City etc.) AHİ EVRAN MAH. ÇAĞRIŞIM CAD. NO:2 /51 SİNCAN

**Deneysel Talep Tarihi / No :** 25.01.2023 / 2023-18965  
Order Date/No.

**Numunenin Tanımı :** 2023-026740, VANA YALITIM CEKETİ, izoval, Vana Ceket Numunesi, 1.00, set  
(Cins, Marka, Sınıf, Tip, Tür, Model vb.)  
Sample Description (Type, Mark, Class, Model etc.)

**Numune Kabul Tarihi :** 10.02.2023  
Sample Receipt Date

**Deneysel Yapıldığı Tarih :** 25.01.2023 / 04.04.2023  
Date of Test

**Uygulanan Standart Metot :** TS EN 13501-1/Yapı mamulleri ve yapı elemanları, yangın sınıflandırması bölüm 1:  
Applied Standard/Method Yangın karşısındaki davranış deneylerinden elde edilen veriler kullanılarak sınıflandırma

**Raporun Sayfa Sayısı :** 4  
Number of pages of the report

**Deneysel Sonucu :** -  
Test Result

**Açıklamalar :**  
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

04.04.2023

**Deneysel Sorumlusu**  
Person in charge of test

FATİH ÖZTÜRK

**Kontrol Eden**  
Reviewer

FATİH ÖZTÜRK

**Onaylayan**  
Head of Laboratory

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=FF75D6>



## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

### YANGINA TEPKİ SINIFLANDIRMASI

#### 1. Giriş

Bu rapor TS EN 13501-1:2019 standardında sunulan açıklamalara ve tariflere uygun olarak değerlendirilen "izoval" markalı "Vana Yalıtım Ceketİ" ürününe ait yangına tepki sınıflandırması unsurlarını içermektedir.



### ÜRÜNÜN YANGINA KARŞI TEPKİSİNİN TS EN 13501-1 STANDARDINA GÖRE SINIFLANDIRILMASI

<b>SPONSOR</b> (İsim&Adres)	İZOVAL TEKNİK TEKSTİL YALITIM MÜHENDİSLİK İMALAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
	Ahi Evran Mah. Çağrışım 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. Çağrışım 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. Çağrışım Cad. No: 2/51 Sincan/ANKARA
<b>RAPORU HAZIRLAYAN</b>	TSE Yapı Malzemeleri Yangın ve Akustik Laboratuvarı Müdürlüğü
<b>SINIFLANDIRMA RAPORU NO.</b>	108528
<b>YAYINLANMA TARİHİ</b>	4.04.2023
<b>YAYIN NUMARASI</b>	1/1

Bu sınıflandırma raporu 4 sayfadan oluşmaktadır ve sadece bütün olarak kullanılabilir ya da yeniden oluşturulabilir.

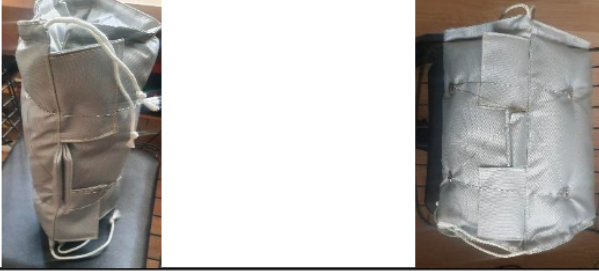
## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

### 2. Sınıflandırılmış Ürün Detayları

#### 2.1. Genel

Sınıflandırması yapılan ürün, "izoval" markalı "Vana Yalıtım Ceketİ" olarak tanımlanmıştır.

#### 2.2. Ürün Tanımı

Ürünün Genel Tanımı	Vana Yalıtım Ceketİ
Marka	izoval
Model	-
İlgili Teknik Belge(ler)	-
<b>Ayırt 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 İpi:</b> 4mm Cam Elyaf Örgülü Halat <b>Bağlantı parçaları:</b> Kopça ve Tel
Numune görseli	

### 3. Sınıflandırmayı Destekleyen Test Raporları ve Sonuçları

#### 3.1. Raporlar

Aşağıdaki deney raporları bu sınıflandırmanın belirlenmesi için esas teşkil etmektedir.

Laboratuvar	Sponsor	Deney Raporu Referans No	Deney Metodu
TSE Yapı Malzemeleri Yangın ve Akustik Laboratuvar Müdürlüğü	İZOVAL TEKNİK TEKSTİL YALITIM MÜHENDİSLİK İMALAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	108039	TS EN ISO 1182: 2010-07
		04-23	
TSE Yapı Malzemeleri Yangın ve Akustik Laboratuvar Müdürlüğü	İZOVAL TEKNİK TEKSTİL YALITIM MÜHENDİSLİK İMALAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	108508	TS EN ISO 1716: 2018-11
		04-23	



## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

### 3.2. Sonuçlar

Madde 3.1 de ifade edilen raporlarda sunulan deney sonuçları ve TS EN 13501-1:2019 standardında A1 sınıfı için belirtilen sınıflandırma ölçütleri aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Deney Metodu	Parametre	Deney Sayısı	Deney Sonuçları ve Değerlendirme	
			Sürekli değişkenlerin ortalaması	Sürekli olmayan değişkenler
TS EN ISO 1182 (Taşyünü)	$\Delta m \leq \% 50$	5	4,8	(-)
	$\Delta T \leq 30 \text{ }^\circ\text{C}$		14,12	(-)
	$t_f = 0 \text{ s}$		0,0	(-)
TS EN ISO 1716	Ana bileşenler için $Q_{pcs} \leq 2,0 \text{ MJ/kg}$ (Taş yünü)	3	0,729	(-)
	Harici tali bileşenler için $Q_{pcs} \leq 2,0 \text{ MJ/kg}$ (Silikon Kaplı Cam Elyaf Kumaş )		0,466	(-)
	Tüm ürün için $Q_{pcs} \leq 2,0 \text{ MJ/kg}$	-	0,700	(-)

(-) Uygulanabilir değil.

### 4. Sınıflandırma ve Doğrudan Uygulama Alanı

#### 4.1. Sınıflandırma Referansı

Bu sınıflandırma TS EN 13501-1:2019 standardı madde 11.8.2'e göre yapılmıştır.

#### 4.2. Sınıflandırma

“izoval” markalı, “Vana Yalıtım Ceketı” ürününün yangın karşısındaki davranışına bağlı olarak belirlenen sınıfı:

**A1**

Yangın Davranışı	Duman Oluşumu	Alevli Damlacıklar
A1	Sınıflandırma yok	Sınıflandırma yok
<b>YANGINA TEPKİ SINIFI: A1</b>		

#### 4.3. Uygulama Alanı

Bu sınıflandırma aynı formülasyonla, aynı tipte, aynı isimde üretilmiş ve Madde 2'de detayları belirtilen ürünler için geçerlidir.

Not: Aşağıdaki parçaların kütlece ve hacimce oranı göz önüne alındığında yangına tepki performansını etkilemeyeceği düşünüülerek bir katman olarak kabul edilmeyip hesaplama dahil edilmemiştir.

Bağlantı Parçaları	<b>Dikiş İpi:</b> Çelik Tel Takviyeli Dikiş İpi
	<b>Yan Boğdurma İpi:</b> 4mm Cam Elyaf Örgülü Halat
	<b>Bağlantı parçaları:</b> Kopça ve Tel

### 5. Sınırlamalar

TS EN 13501-1:2019 standardı yayınlandığında, sınıflandırma raporunun geçerlilik süresi ile ilgili herhangi bir karar bulunmamaktadır.

Bu sınıflandırma raporu mamulün tip onayı ya da belgesi değildir ve böyle bir belge yerine kullanılamaz.

*Sınıflandırma raporu sonu.*