



TÜRKAK - TÜRK AKREDİTASYON KURUMU tarafından akredite

Accredited by TÜRKAK

TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI

Elektroteknik ve Kimya Laboratuvarları Grup Başkanlığı

Ege Bölge Laboratuvarları Müdürlüğü

Adres: 8780/1 sokak No:5 Çiğli/ İZMİR

Tel: +90 (232) 376 24 25 Fax: +90 (232) 386 15 10 E-posta: egebolgelab@tse.org.tr Web: www.tse.org.tr

HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER

AEGEAN REGIONAL LABORATORIES (İZMİR)

Address: 8780/1 sokak No:5 Çiğli/ İZMİR

Tel: +90 (232) 376 24 25 Fax: +90 (232) 386 15 10 E-mail: egebolgelab@tse.org.tr Web: www.tse.org.tr



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

AB-0001-T

267306

08-15

MUAYENE VE DENEY RAPORU TEST REPORT

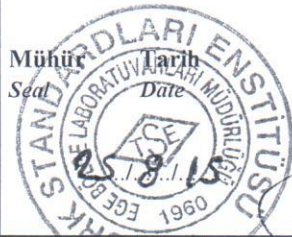
Deneyi Talep Eden (Adı, Adresi, Şehir vb.)	:	İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ (Belg. Uzmanı: ARZU KOŞAR)
Customer (Name, Address, City etc.)	:	(MULTİPLAN YALITIM SİSTEMLERİ TİC.A.Ş.: G.O.S.B.İHSAN DEDE CAD.NO:111/B GEBZE/KOCAELİ Gebze-KOCAELİ)
Deney Talep Tarihi/No Order Date / No	:	13.02.2015 / 123834
Numunenin Tanımı (Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)	:	PLASTİK VE LASTİK YALITIM LEVHALARI, MULTİPLAN, TPO/FPO, Kalınlık : 1,14 mm, -, -, 1.00 metrekares
Sample Description (Type, Mark, Model etc.)	:	
Numune Kabul Tarihi Test Item Receipt Date	:	13.02.2015
Deneylerin Yapıldığı Tarih Date of Test	:	13.02.2015 - 24.08.2015
Uygulanan Standard / Metod Applied Standard/Method	:	TS ENV 1187:2006-10 Dış Yangına Maruz Çatılar - Deney Metotları +A1 :2006-10
Raporun Sayfa Sayısı Number of pages of the report	:	6
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.



Deney Sorumlusu
Person-in charge of tests

Önder Volkan BALCI
Tekniker

Kontrol Eden
Reviewer

Tacettin AKGÜN
Teknik Şef (Vekaleten)

Onaylayan
Approved by

Şahap Gürler PAŞA
Laboratuvar Müdürü

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



TS ENV 1187 : Ekim 2006
DIŞ YANGINA MARUZ ÇATILAR - DENEY METOTLARI

Deney Laboratuvarı / Laboratuvarları :
TSE Deney ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı
Elektroteknik ve Kimya Grup Başkanlığı
Ege Bölge Laboratuvarları Müdürlüğü
Ex Laboratuvarı Teknik Şefliği

Adres: 8780 /1 Sokak No:5 Çiğli / İZMİR

Muayene ve Deney Sonucunda Verilecek Hükümler :

- * 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)
- * Belirtilen Şartlara Uygun Değil (UD)

Genel değerlendirmeler :

- Bu Rapor iki nüsha halinde düzenlenmiştir.
- Bu rapor TSE' nin izni olmadan kısmen çoğaltılamaz.
- Bu rapor yalnızca deneyi yapılan numune/numuneler için geçerlidir.
- "Açıklamaya bakınız" ifadesiyle, raporun ekinde sunulan açıklamaya atıf yapılmaktadır.
- "Ek tabloya bakınız" ifadesiyle, raporun ekinde sunulan tabloya atıf yapılmaktadır.
- Bu raporda ondalık sayılar nokta ile ayrılmıştır.
- Raporun her sayfası deneyi yapan/yapanlarca paraflanmış ve ilgili mavi birim mührü bulunmaktadır. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

FİRMA BEYANLARI :

MULTİPLAN YALITIM SİSTEMLERİ TİC.A.Ş.

ESNEK LEVHALAR - SU YALITIMI İÇİN - ÇATILARDA SU YALITIMI İÇİN KULLANILAN PLASTİK VE LASTİK
LEVHALAR (TS EN 13956
(1,14mm kalınlık, "TPO/FPO" ürün kodlu Membran)





1. - TEST METODUNUN TANIMI

TS ENV 1187 Test 1: Yanan ürünlerle uygulanan metot

Bu deney yanan ürünlerle ısı atak şartları altında bir çatının performansını değerlendirir. Performans, çatının dış yüzeyi boyunca yangın yayılmasını, çatının içinde yangın yayılmasını ve yangının nüfuz etmesini içerir

2. - NUMUNE TANIMI

Numunenin Geliş Tarihi :13.02.2015

Numunenin Tanımlanması : Çatılarda Su Yalıtımında Kullanılan Plastik ve Lastik Levha

Numuneyi Üreten Firmanın Adı : **MULTİPLAN YALITIM SİSTEMLERİ TİC.A.Ş.**

Numunenin Üretim/Alındığı Tarih : --

Deney Talep Eden Firmanın Adı : **TSE İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ**

Numunenin Markası : "MULTİPLAN" Marka, "TPO/FPO" Ürün Kodlu

Firma Beyanları :

Numunenin:	Nominal Değerler (*)	Ölçülen Değerler (**)
Kalınlığı (mm)	1,14mm	1,22 mm
Birim Alan Kütlesi (g/m ²)	-	-
Yoğunluğu (kg/m ³)	-	-
Yüzey Düzgünlüğü / Yüzey Geometrisi		Düz

(*) Firma tarafından beyan edilen değerler

(**) Laboratuvar tarafından doğrulanan değerler

4. - SONUÇLAR VE GÖZLEMLER

Şartlandırma:

Şartlandırma başlangıcı : 13.02.2015

Şartlandırma bitişi : 24.08.2015

Deney Tarihi : 24.08.2015

Ortamın Bağıl Nemi : 50 %

Ortam Sıcaklığı : 25 °c

Deney Şartları :Ekli, tek Kat

Deney Hatvesi : 15° ve 45°

Destek Katı : 16 mm kalınlığında 800mm x 1800mm ölçülerinde 680 ± 50 kg/m³ yoğunlukta ansaş yonga levha destek levhasından oluşan destek katı alana monte edildi.





TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI EX LABORATUVARI
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTRE EX LABORATORY
MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

267306/08.2015
AB-0001-T

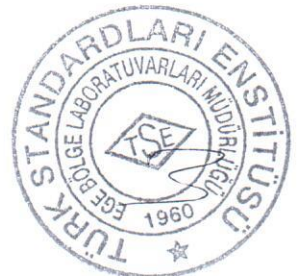
Parametre	Kriter	Deney sonuçları				Uygunluk
		15° DENEY AÇISI	45° DENEY AÇISI			
İç yangının yukarıya doğru yayılması	<0,700 m	-	-			NU
Dış yangının yukarıya doğru yayılması	<0,700 m	0,20	0,80			U 15° UD 45°
İç yangının aşağıya doğru yayılması	<0,600 m	-				NU
Dış yangının aşağıya doğru yayılması	<0,600 m	0,10	0,10			U
Azami iç yanmış uzunluk	<0,800 m	-	-			NU
Azami dış yanmış uzunluk	<0,800 m	0,30	>0,80			U 15° UD 45°
Maruz kalmayan taraftan yanan damlacıkların veya döküntülerin düşmesi	Yok	-				<u>U 1*</u>
Yanan/kızaran yanma parçacıklarının çatı yapısını Delmesi	Yok	-				<u>U 2*</u>
Tek açıklık oluşması	<25 mm ²	-				<u>U 3*</u>
Bütün tam açıklıkların alanı	< 4500 mm ²	-				<u>U 4*</u>
Yangının yana yayılması a Ölçme bölgesinin kenarları	Kenarlara	-				U
İç kızarma yanması	Yok	-				NU
Yangın yayılmasının yarıçapı (yatay çatılar)	<0,200 m	-				NU

Deney sırasında numunene de ;

*1,2,3,4 Destek katı üzerinde numunede erime ve alevli yanma oldu, eriyen malzeme destek katına yapıştı, destek katında açılma/delinme olmadı, maruz kalmayan taraftan yanan damlacık veya döküntü oluşmadı.

Deney süresi sonunda alevli yanma devam etti.

45° derece açıda yapılan deney sonuçları dış yangının 0,70m den fazla ilerlemesinden dolayı kriteri sağlamadı.





SONUÇ :

MULTİPLAN YALITIM SİSTEMLERİ TİC.A.Ş. firmasının üretmiş olduğu “**MULTİPLAN**” Marka “**TPO/FPO**” Ürün Kodlu, **ESNEK LEVHALAR - SU YALITIMI İÇİN - ÇATILARDA SU YALITIMI İÇİN KULLANILAN PLASTİK VE LASTİK LEVHALAR (TS EN 13956 (1,14mm kalınlık, Membran)** numunesi/numunelerine muayene ve deneyler (TS EN 13956 Dış Yangın Performansı) TS ENV 1187 Ekim 2006 sayılı Türk Standardına göre yapılmıştır.

“TS EN 13501-5/Temmuz 2012 Yapı Mamulleri Ve Yapı Elemanları – Yangın Sınıflandırması - Bölüm 5: Çatıların Dış Yangınlara Maruz Bırakılması Deneylerinden Elde Edilen Veriler Kullanılarak Sınıflandırma” Standardı Deney-1 Dış Yangın Performansına Göre Sınıflandırma

Deneyi yapılan numuneler **B çatı (t1)** sınıfı kriterlerine **UYGUNDUR**

Bu sınıflandırma, aşağıda verilen şartlar için geçerlidir.

- Hatve

hatvesi <20° olan çatılar için geçerlidir.

- Taşıyıcı Alt Tabaka

Taşıyıcı ahşap yonga levha ile elde edilen deney sonuçları aşağıdakiler için geçerlidir:

- Kalınlığı en az 10 mm olan herhangi bir yanmaz sürekli kat.
- Kalınlığı en az 16 mm olan ahşap sürekli kat.

