



TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI
Elektroteknik ve Makine Laboratuvar Grup Başkanlığı (Gebze)
EX Laboratuvarı Müdürlüğü (İzmir)

Adres:Tariş Pamuk Depoları Arkası Çiğli/ İZMİR
Tel: +90 (232) 376 24 25/D:210 Fax: +90 (232) 386 15 10 Eposta:ex@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER
EX LABORATORY (İZMİR)

Adres:Tariş Pamuk Depoları Arkası Çiğli/ İZMİR
Tel: +90 (232) 376 24 25/D:210 Fax: +90 (232) 386 15 10 Email:ex@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

16.10.06

133032

12-11

Deneyi Talep Eden : METACORA DIŞ TİC.LTD.ŞTİ.
(Adı,Adresi,Şehir vb.) BAYAR CAD. GÜLBAHAR SOK. NO: 17/105 KOZYATAĞI --İSTANBUL)
Customer (Name, Address, City etc.)
Deney Talep Tarihi/No : 27.09.2011 / 58500
Order Date / No
Numunenin Tanımı : SU YALITIM MEMBRANI, MULTİPLAN TPO , ATH , - , - , 1.00 paket
(Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)
Sample Description (Type, Mark, Model etc.)
Numunenin Alındığı Tarih : 26.09.2011
Sample Receipt Date Numune,müşteri tarafından alınmıştır
Deneylerin Yapıldığı Tarih : 28.09.2011 - 06.12.2011
Date of Test
Uygulanan Standard / Metod : TS ENV 1187:2006-10 Dış Yangına Maruz Çatılar - Deney mmetotları +A1 :2006-10
Applied Standard/Method
Raporun Sayfa Sayısı : 7
Number of pages of the report
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.

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



Deney Sorumlusu
Person in charge of tests

Önder Volkan BALCI
Tekniker

Kontrol Eden
Reviewer

Figen YAŞAR
Mühendis

Onaylayan
Approved by

Tacettin AKGÜN
Laboratuvar Müdürü

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz 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 LAB. MERKEZİ BAŞKANLIĞI
EX LABORATUVARI MÜDÜRLÜĞÜ

Adresi / Adresleri :
Tariş Pamuk Depoları Arkası Çiğli/İzmir

Muayene ve Deney Sonucunda Verilecek Hükümler :

İlgili Kural/Deney Numuneye Uygulanması Gerekmiyorsa (Numuneye Uygulanmaz) : NU
Test Edilen Numune Kurallara Uyuyorsa (Geçti) : G
Test Edilen Numune Kurallara Uymuyorsa (Kaldı) : K
Herhangi Bir Nedenle Uygulanmayan Kural/Deney var ise (Yapılamadı) : Y

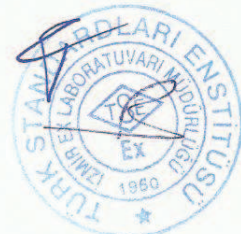
Genel değerlendirmeler :

- Bu Rapor üç 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 mühürü bulunmaktadır. İmzasız ve mührsüz raporlar geçersizdir.

FİRMA BEYANLARI :

METACORE DIŞ TİC.LTD.ŞTİ.

"MULTIPLAN TPO" MARKALI (ATH)
POLYESTER FİLE DONATILI, UV DAYANIMLI , TPO ÇATI MEMBRANI
YANMA SINIFI : Broof T1
KALINLIK 1,2mm
YOĞUNLUK : 1070 kg/m3
BİRİM ALAN KÜTLESİ : 1284 kg/m2
MONTAJ ŞEKLİ : Sıcak kaynak yöntemi ile mekanik olarak montaj
KULLANIM YERLERİ: Hafif metal çatılar, ahşap ve beton çatılar





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 : 27.09.2011

Numunenin Tanımlanması : POLYESTER FİLE DONATILI, UV DAYANIMLI , TPO ÇATI MEMBRANI

Numuneyi Üreten Firmanın Adı : METACORE DIŞ TİC.LTD.ŞTİ.

Numunenin Üretim/Alındığı Tarih : 18.08.2011

Deney Talep Eden Firmanın Adı : METACORE DIŞ TİC.LTD.ŞTİ.

Numunenin Markası : MULTIPLAN TPO (ATH)

Firma Beyanları :

Numunenin:	Nominal Değerler (*)	Ölçülen Değerler (**)
Kalınlığı (mm)	1,2	1,25
Birim Alan Kütlesi (g/m ²)	1284	
Yoğunluğu (kg/m ³)	1070	
Yüzey Düzgünlüğü / Yüzey Geometrisi	düz	düz

(*) Firma tarafından beyan edilen değerler

(**) Laboratuvar tarafından doğrulanmış değerler

4. - SONUÇLAR VE GÖZLEMLER

Şartlandırma:

Şartlandırma başlangıcı : 27.09.2011

Şartlandırma bitişi : 25.11.2011

Deney Tarihi : 15 - 25.11.2011

Ortamın Bağıl Nemi : 50 %

Ortam Sıcaklığı : 23 °c

Deney Şartları : Eksiz, tek Kat , (numunenin her iki yüzeyi aynı şartlarda ikişer kez denenmiştir.)

Deney Hatvesi : 15° ve 45°

Destek Katı : Taşıyıcı 16 mm kalınlığında ahşap yonga levha(680 ± 50 kg/m³ yoğunluk, levhalar arası hava boşluğu 0,5mm'den küçük)





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

133032/12.2011

Parametre	Kriter	Deney sonuçları				Uygunluk
		15° DENEY HATVESİ	45° DENEY HATVESİ			
İç yangının yukarıya doğru yayılması	<0,700 m	- - - -	- - - -			Evet
Dış yangının yukarıya doğru yayılması	<0,700 m	0,17 0,15 0,15 0,20	0,10 0,10 0,08 0,10			Evet
İç yangının aşağıya doğru yayılması	<0,600 m	- - - -	- - - -			Evet
Dış yangının aşağıya doğru yayılması	<0,600 m	0,15 0,15 0,10 0,15	0,20 0,17 0,20 0,22			Evet
Azami iç yanmış uzunluk	<0,800 m	- - -	- - -			Evet
Azami dış yanmış uzunluk	<0,800 m	0,52 0,48 0,50 0,55	0,55 0,50 0,58 0,60			Evet
Maruz kalan taraftan yanan damlacıkların veya döküntülerin düşmesi	Yok	Hayır Hayır Hayır Hayır	Hayır Hayır Hayır Hayır			Evet
Yanan/kızaran yanma parçacıklarının çatı yapısını Delmesi	Yok	Hayır Hayır Hayır Hayır	Hayır Hayır Hayır Hayır			Evet
Tek açıklık oluşması	<25 mm2	- - -				Evet
Bütün tam açıklıkların alanı	< 4500 mm2	- - -				Evet
Yangının yana yayılması a Ölçme bölgesinin kenarları	Kenarlara	- - -				Evet
İç kızarma yanması	Yok	- - -				Evet
Yangın yayılmasının yarıçapı (yatay çatılar)	<0,200 m	- - -				Evet





SONUÇ :

METACORE DIŞ TİC.LTD.ŞTİ. firmasının göndermiş olduğu **MULTIPLAN TPO** Markalı **(ATH) POLYESTER FİLE DONATILI, UV DAYANIMLI , TPO ÇATI MEMBRANI** (1,2mm kalınlık,1070kg/m3, 1,284kg/m2) numunesi üzerinde TS ENV 1187 Ekim 2006 sayılı Türk Standardına göre muayene ve deneyler yapılmıştır.

“TS EN 13501-5/Haziran 2009 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 Sınıflandırılmıştır

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

*** Uygulama alanı**

Bu sınıflandırma, aşağıda verilen şartlar için geçerlidir.

- Hatve

hatvesi <20° olan çatılar için geçerlidir.

hatvesi ≥20° olan çatılar için geçerlidir.

- Taşıyıcı Alt Tabaka

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

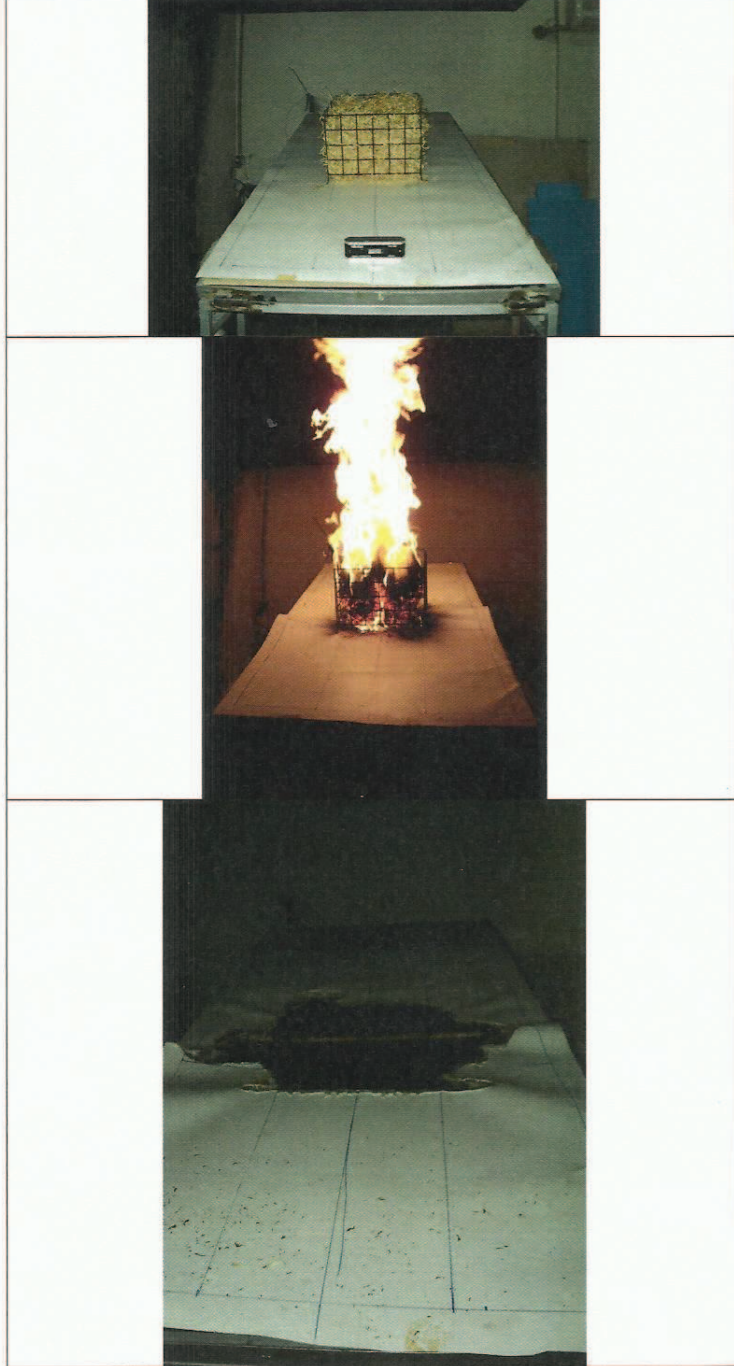
- Kalınlığı en az 10 mm olan herhangi bir yanmaz sürekli kat.
- Kalınlığı en az 16 mm olan ahşap sürekli kat.

Bu doküman, beyan edilen tip onayı veya belgesi değildir





15°



6/7

45°



