

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION



INSTITUT TURC DE NORMALISATION

Sayı : 45750168-190.01.00.00-193415

11.05.2015

Konu : Muayene ve Deney Hizmetleri

EFTCG YAPI SİSTEMLERİ SAN VE TİC A Ş

İlgi yazınızla laboratuvarımıza gönderilen numuneler üzerinde talep ettiğiniz deneyler yapılmıştır.					
Numune Cinsi	Marka/Model/Tip/Tür/Sınıf	Rapor Tarihi	Rapor No	Standart	Sonuç
6063 ALAŞIMLI ALÜMİNYUM	/EKSTÜRİZYON PROFİL ÜZERİNE 0,3 mm KALINLIĞINDA AHŞAP LAMİNASYONU/-/-	8.5.2015	255224	TS EN 13823:2010	-
6063 ALAŞIMLI ALÜMİNYUM	/EKSTÜRİZYON PROFİL ÜZERİNE 0,3 mm KALINLIĞINDA AHŞAP LAMİNASYONU/-/-	8.5.2015	255225	TS EN ISO 11925-2:2010	-
Yukarıda Rapor Tarih/ Numaraları (RT/N) ile belirtilen numunelere ait Muayene ve Deney raporları ile Fatura yazımız ekinde gönderilmektedir.					
Bilgilerinize sunarım.					
Not:Muayene ve deney amacı ile alınan numuneler,firma veya yetkilisi tarafından 3 ay içerisinde alınmadığı takdirde tasfiye edilecektir.					

e-İmzalı

Şahap Gürler PAŞA
Ege Bölge Laboratuvarları Müdürü

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır. Doğrulama adresi: <https://evrakkontrol.tse.org.tr/Dogrulama.aspx?p=fr17xol>

TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI

Yapı Malzemeleri ve Kimya Laboratuvar Grup Başkanlığı (Gebze)

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

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

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

AB-0001-T

255225

05-15



Deneyi Talep Eden	:	EFTCG YAPI SİSTEMLERİ SAN.VE TİC.A.Ş.
(Adı,Adresi,Şehir vb.)		
<i>Customer (Name,Address,City etc.)</i>		EVREN MAH. KOÇMAN CAD. NO:22 GÜNEŞLİ-BAĞCILAR --İSTANBUL)
Deney Talep Tarihi/No	:	27.03.2015 / 126477
<i>Order Date / No</i>		
Numunenin Tanımı	:	6063 ALAŞIMLI ALÜMİNYUM, EKSTÜRİZYON PROFİL ÜZERİNE 0,3 mm KALINLIĞINDA AHŞAP LAMİNASYONU, -, -, 1.00 paket
(Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)		
<i>Sample Description(Type,Mark,Model etc.)</i>		
Numune Kabul Tarihi	:	27.03.2015
<i>Test Item Receipt Date</i>		
Deneylerin Yapıldığı Tarih	:	30.03.2015 - 08.05.2015
<i>Date of Test</i>		
Uygulanan Standard / Metod	:	TS EN ISO 11925-2:2010 :2011-04 Yangın dayanımı deneyleri – Alev doğrudan maruz kaldığında tutuşabilirlik – Bölüm 2: Tek alev kaynağıyla deney +TS EN ISO 11925-2:2010/AC:2011 :2011-04
<i>Applied Standard/Method</i>		
Raporun Sayfa Sayısı	:	2
<i>Number of pages of the report</i>		
Açıklamalar	:	
<i>Remarks</i>		

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

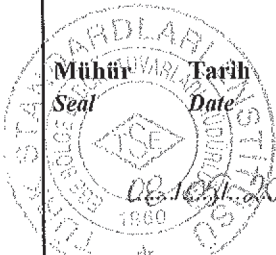
The Turkish Accreditation Agency(TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation(EA) and of the International Laboratory Accreditation(ILAC) for the Mutual recognition of test reports.

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.

Bu rapor özel deney talebine istinaden düzenlenmiş olup, Standartlara Uygunluk Belgesi niteliğinde değildir. Partiyi temsil etmez, ayrıca ilan, reklam ve ihallerde 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 .



Deney Sorumlusu
Person in charge of tests

Ahmet ASKER
Teknisyen

Kontrol Eden
Reviewer

Figen YAŞAR
Baş Mühendis

Onaylayan
Approved by

Şahap Gürler PAŞA
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 EN ISO 11925-2 : 2010 / Nisan/April 2011

Yapı Malzemeleri – Yangın Dayanımı Deneyleri – Alev Doğrudan Maruz Kaldığında Tutuşabilirlik – Bölüm 2: Tek Alev Kaynağıyla Deney

Reaction to fire tests - Ignitability of products subjected to direct impingement of flame - Part 2: Single-flame source test

Deney Laboratuvarı / Laboratuvarları : DKMB Ex Laboratuvarı

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

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 (Yapılmadı) : Y

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 atf yapılmaktadır.
- "Ek tabloya bakınız" ifadesiyle, raporun ekinde sunulan tabloya atf 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 BİLGİLERİ : EFTCG YAPI SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş

FİRMA ADRESİ : İSTANBUL

**FİRMA BEYANLARI / NUMUNE TANIMI : DOĞAL AHŞAP KAPLAMALI ALUMİNYUM PROFİL
6063 Alaşımli Alüminyum Ekstürizyon Profil Üzerine 0,3mm Kalınlığında Doğal Ahşabın Laminasyonu**

İlgili Ürün Standardı ve Atıfları: Yangına Tepki Deneyi (EN 13501-1)

Şartlandırma Ayrıntıları: Deney numuneleri, 23 ± 2 °C sıcaklık ve 50 ± 5% bağıl nem de EN 13238' madde 4.3 C'ye göre şartlandırılmıştır. (TS EN ISO 11925-2 Madde 6.)

(TS EN 13501-1 Madde 8.)

Uygunluğu tespit için bir mamül, 30 sn maruz bırakma (deney süresi 60sn.) süresi kullanılarak TS EN ISO 11925-2'ye göre deneylere tabi tutulur.

Deney Numunesi (TS EN ISO 11925-2 Madde 5)

Uzunluk 250 mm
Genişlik 90 mm
Kalınlık 2,3 mm

Maruz Bırakma Şartları (TS EN ISO 11925-2 Madde 7.3.3)

30sn. **Yüzeyden** alev maruz bırakıldı

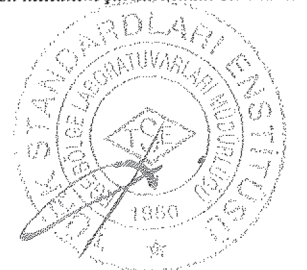
Test Sonuçları (TS EN ISO 11925-2 Madde 8.)

Numune Numarası	1	2	3	4	5	6
Tutuşma (Evet/Hayır)	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Yüzeyden Kenardan						
Alevin 150mm Yayılıp Yayılmadığı(Evet/Hayır)	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
150mm Alev Yayılma Süresi (T150) Den.Sür. Fs≤150 mm -Geçti Den.Sür. Fs≥150 mm -Kaldı	-	-	-	-	-	-
Süzgeç Kağıdında Yanma(Evet/Hayır)	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
KARAR	G	G	G	G	G	G
Gözlemler	Numunelerde tutuşma olmadı. Alev deney süresi içerisinde 150mm ölçme çizgisine ulaşmadı. Damlama olmadı, erime ve yanma olmadı, süzgeç kağıdı yanmadı.					

SONUÇ: Numuneye/Numunelere muayene ve deneyler TS EN ISO 11925-2 :2010 / Nisan 2011 sayılı Türk Standardına göre yapılmıştır.

"Bu deney sonucu deneyin uygulandığı özel şartlar altında bir mamülün deney numunesinin davranışı ile ilgilidir; Gerçek kullanım şartlarındaki bir mamülün potansiyel yangın tehlikesinin değerlendirilmesi için yegâne bir kriterle ilgili değildir."

2/2





TÜRKAK - TÜRK AKREDİTASYON KURUMU tarafından akredite

Accredited by TÜRKAK

TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI

Yapı Malzemeleri ve Kimya Laboratuvar Grup Başkanlığı (Gebze)

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

255224

05-15

MUAYENE VE DENEY RAPORU TEST REPORT

Deneyi Talep Eden (Adı,Adresi,Şehir vb.) <i>Customer (Name,Address,City etc.)</i>	:	EFTCG YAPI SİSTEMLERİ SAN.VE TİC.A.Ş. EVREN MAH. KOÇMAN CAD. NO:22 GÜNEŞLİ-BAĞCILAR --İSTANBUL)
Deney Talep Tarihi/No <i>Order Date / No</i>	:	27.03.2015 / 126477
Numunenin Tanımı (Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.) <i>Sample Description (Type,Mark,Model etc.)</i>	:	6063 ALAŞIMLI ALÜMİNYUM, , EKSTÜRİZYON PROFİL ÜZERİNE 0,3 mm KALINLIĞINDA AŞŞAP LAMİNASYONU , - , - , 1,00 paket
Numune Kabul Tarihi <i>Test Item Receipt Date</i>	:	27.03.2015
Deneylerin Yapıldığı Tarih <i>Date of Test</i>	:	30.03.2015 - 08.05.2015
Uygulanan Standard / Metod <i>Applied Standard/Method</i>	:	TS EN 13823:2010 :2011-01 Yapı Ürünleri İçin Yangına Tepki Deneyleri-Tek Bir Yakma Unsuru İle Isıl Etkiye Maruz Kalan-Döşemeler Haricindeki Yapı Ürünleri
Raporun Sayfa Sayısı <i>Number of pages of the report</i>	:	7
Açıklamalar <i>Remarks</i>	:	

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanınma anlaşmasını imzalamıştır.

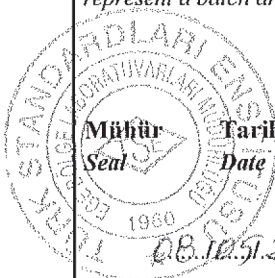
The Turkish Accreditation Agency(TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation(EA) and of the International Laboratory Accreditation(ILAC) for the Mutual recognition of test reports.

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları 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.

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

Tarih
Date

08.10.2015

Deney Sorumlusu
Person in charge of tests

Ahmet ASKER
Teknisyen

Kontrol Eden
Reviewer

Figen YAŞAR
Baş Mühendis

Onaylayan
Approved by

Şahap Gürler PAŞA
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 EN 13823:2010
YAPI ÜRÜNLERİ İÇİN YANGINA TEPKİ DENEYLERİ
TEK BİR YAKMA UNSURLU İLE ISIL ETKİYE MARUZ KALAN
DÖŞEMELER HARİCİNDEKİ YAPI ÜRÜNLERİ

Ex Laboratuvarı

Adresi / Adresleri :

Tariş Pamuk Depoları Arkası Çiğli/İzmir

Muayene ve Deney Sonucunda Verilecek Hükümler :

İlgili Kural/Deney Numuneye Uygulanması Gerekmüyorsa (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 (Yapılmadı) : 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 mühürsüz raporlar geçersizdir.

EFTCG YAPI SİSTEMLERİ SAN.TİC.A.Ş.

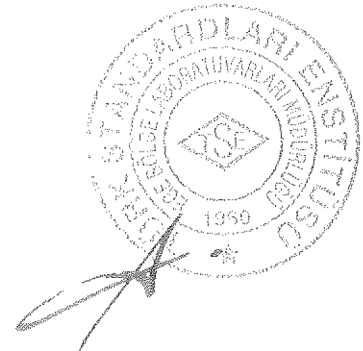
Firma Beyanları ; DOĞAL AHŞAP KAPLAMALI ALUMİNYUM PROFİL

6063 Alaşımli Alüminyum Ekstürizyon Profil Üzerine 0,3mm Kalınlığında Doğal Ahşabın Laminasyonu

*Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.
Bu rapor, sadece deneyi yapılan numune için geçerlidir ve "Ürün Belgesi" yerine geçmez.*

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Test reports without signature and seal are not valid.

2/7





1. TEST METODUNUN TANIMI

Deneyler; TS EN 13823: Ocak 2011 - Yapı ürünleri için yangına tepki deneyi "Tek Bir Yakma Unsuru İle Isıl Etkiye Maruz Kalan Döşemeler Haricindeki Yapı Ürünleri" standardına uygun olarak yapılmıştır

2. NUMUNENİN TANIMI

Numunenin Geliş Tarihi: 30.03.2015

Numunenin Tanımlanması: **DOĞAL AHŞAP KAPLAMALI ALUMİNYUM PROFİL**

Numuneyi Üreten Firmanın Adı : **EFTCG YAPI SİSTEMLERİ SAN.TİC.A.Ş.**

Numunenin Üretim Tarihi: ---

Deney Talep Eden Firmanın Adı: **EFTCG YAPI SİSTEMLERİ SAN.TİC.A.Ş.**

Numunenin Markası : --

Firma Beyanları :

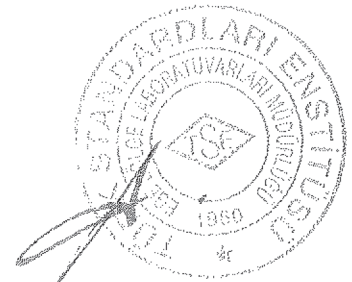
Numunenin:	Nominal Değerler (*)	Ölçülen Değerler (**)
Kalınlığı (mm)	0,37 mm Ahşap kaplama -	Üst 0,35mm Ahşap kaplama Alt 2mm alüminyum profil
Birim Alan Kütlesi (g/m ²)	7522 gr/m ² Alüminyum 336 gr/m ² Ahşap kaplama 70gr/m ² yapıştırıcı	- 255 gr/m ² Ahşap kaplama -
Yoğunluğu (kg/m ³)		

(*) Firma tarafından beyan edilen değerler

(**) Laboratuvar tarafından doğrulanan değerler

Şartlandırma başlangıcı : 30.03.2015

Şartlandırma bitişi : 04.05.2015 (TS EN 13238 Madde 4.3. C)





3. SONUÇLAR VE GÖZLEMLER

Deney tarihi : 04.05.2015

Ortam basıncı : 105000 Pa

Ortamın bağıl nemi :50 %

Ortam Sıcaklığı : 24 °C

a) Ölçülen Değerler

Deney Numunesinin Numaraları:	M1	M2	M3
FIGRA değeri 0,2 (W/s)	81,79	133,45	107,79
THR600s (MJ)	4,4	3,3	1,7
SMOGRA değeri (m ² /s ²)	2,9	5,2	5,9
TSP600s (m ²)	38,7	31,3	22,4

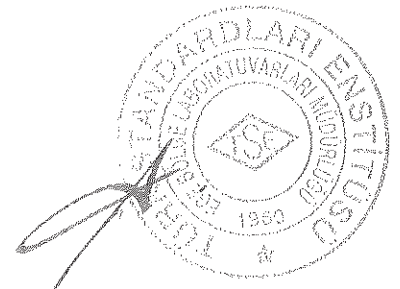
b) Gözlemler

Deney Numunesinin Numaraları:	M1	M2	M3
Yanal alevin uzun kolda yayılması	Olmadı	Olmadı	Olmadı
Ateşli parçalar veya damlacıklar f<10s f>10s	Olmadı	Olmadı	Olmadı
Yüzeyin alevlenme durumu	Oldu	Oldu	Oldu
Numuneden çıkan dumanın taşıma arabasından dışarı deney odasının içine akması	Olmadı	Olmadı	Olmadı
Numuneden parçalar düşmesi	Olmadı	Olmadı	Olmadı
Köşede aralık oluşması (destek levhalarının birbirine tespit edilememesinden)	Olmadı	Olmadı	Olmadı
Deneyin erken sonlandırılması	Olmadı	Olmadı	Olmadı
Numunenin bozulması veya çökme oluşması	Olmadı	Olmadı	Olmadı

c) Test sonuçlarının özeti:

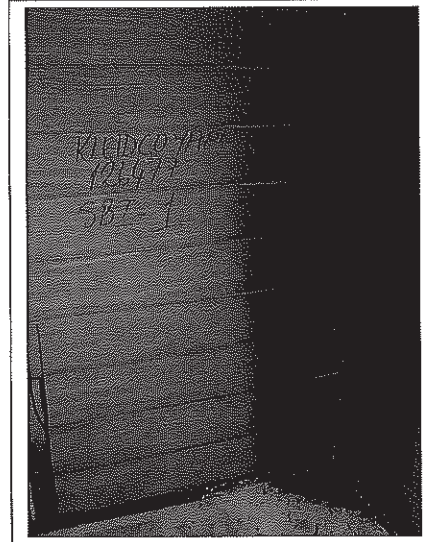
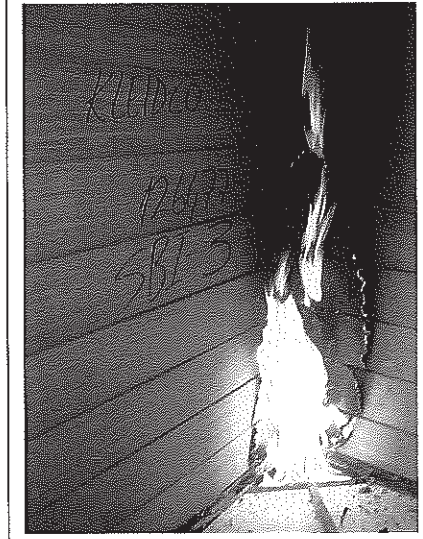
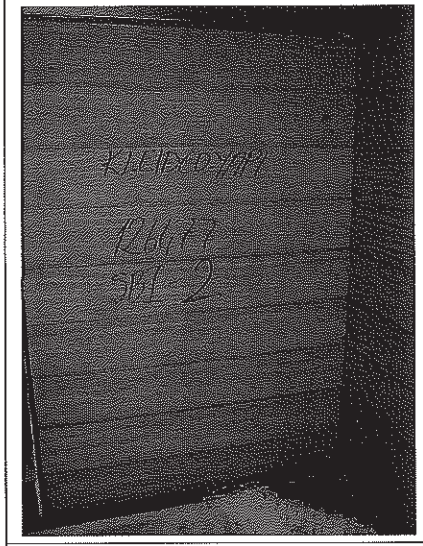
Bu deney sonucu, deneyin uygulandığı özel şartlar altında bir mamulün deney numunesinin davranışıyla ilgili olup kullanılmakta olan bir mamulün potansiyel yangın tehlikesinin değerlendirilmesi için tek kriter olması öngörülmemiştir. Bu test sonuçları deneyi yapılan numune için geçerlidir.

Ortalama FIGRA değeri 0,2 (W/s)	107,67
Ortalama THR600s (MJ)	3,13
Ortalama SMOGRA değeri (m ² /s ²)	4,67
Ortalama TSP600s (m ²)	30,8
LFS<kenara kadar (mm)	Olmadı
Yanan damlacıklar/parçacıklar ≤ 10 s	Olmadı
Yanan damlacıklar/parçacıklar > 10 s	Olmadı

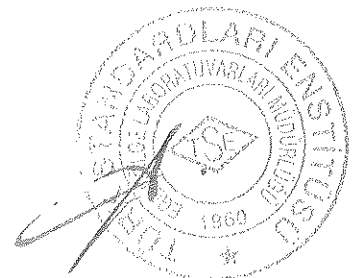




Test Numunesinin Fotoğrafları-

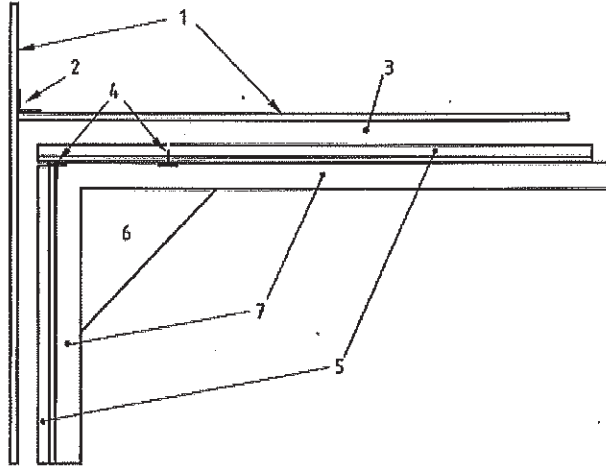


5/7



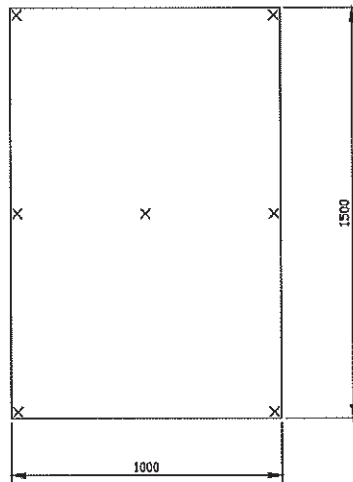
Montaj Özellikleri (*)

- Deney numunesi Alüminyum kaplama profillerin sabitlenmesinde 30 mm x 40 mm ebatlarında çelik profil kullanıldı.
- Destek levhaları ile kısa ve uzun kanat paneller arasında 40mm hava aralığı bırakıldı. (TS EN 13823 Madde 5.2.2 a. Son kullanım uygulamasında arkasında havalandırma boşluğu olan levhalar)
- PVC profiller ile destek levhası arasında yalıtım malzemesi kullanılmadı.
- Destek levhası olarak 12mm kalınlığında Calciumsilicate levha kullanıldı.

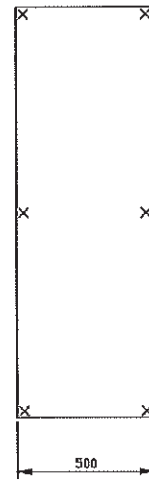


- Açıklama:
1 Destek levhası
2 L-Profil
3 Hava aralığı
4 Eklemler
5 Numune kolları
6 Bek
7 U-profil

(*)Çizim ölçekli değildir.

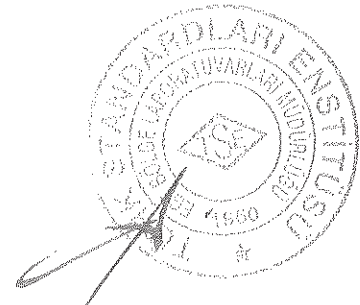


UZUN KANAT



KISA KANAT

6/7





SONUÇ

Bu deney sonucu deneyin uygulandığı özel şartlar altında bir mamulün deney numunesinin davranışı ile ilgilidir; Gerçek kullanım şartlarındaki bir mamulün potansiyel yangın tehlikesinin değerlendirilmesi için yegâne bir kriterle ilgili değildir.

EFTCGYAPI SİSTEMLERİ SAN.TİC.A.Ş.

Firmasının göndermiş olduğu “**DOĞAL AHŞAP KAPLAMALI ALUMİNYUM PROFİL**”
(6063 Alaşımli Alüminyum Ekstürizyon Profil Üzerine 0,3mm Kalınlığında Doğal Ahşabın Laminasyonu) Numuneleri üzerinde TS EN 13823:Ocak 2011 Standardına göre muayene ve deneyler yapılmıştır.

İş bu rapor ve TS EN 11925-2 konulu 05.2015/255225 nolu muayene ve deney raporunda verilen sonuçlar;

TS EN 13501-1/Nisan 2013 Çizelge 1 B S1 d0 sınıfı kriterlerine UYGUNDUR

