



TÜRKAK
TÜRK AKREDİTASYON KURUMU
TURKISH ACCREDITATION AGENCY
tarafından akredite edilmiştir



ERA LABORATUVARLARI A.Ş.

TOSB TAYSAD Organize San. Böl. 1. CD. ,15. Yol No: 1

Şekerpınar – Çayırova, KOCAELİ

DENEY RAPORU

TEST REPORT

AB-0330-T

FTST13171

18.04.2013

Müşterinin adı/adresi

Customer name/address

: MULTIPLAN YALITIM SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
E-5 Kara yolu Küçükyalı Kavşağı Toplum Sok.No:3.
Küçükyalı, MALTEPE/ TÜRKİYE

İstek numarası

Order No.

: 121451ERA

Numunenin adı ve tarifi

Name and identity of test sample

: MULTIPLAN MULTIBOARD

Numunenin kabul tarihi

The date of receipt of sample

: 16.11.2012

Açıklamalar

Remarks

:

Deneyin yapıldığı tarih

Date of test

: 05.12.2012

Raporun sayfa sayısı

Number of pages of the Report

: 4

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 sertifikanın 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

Mühür

Seal

Tarih

Date

Deney Sorumlusu

Person in charge of test

Laboratuvar Müdürü

Head of Testing Laboratory



18.04.2013

Hüsnü OĞUZ

Onur DAĞ

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

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



ERA LABORATUVARLARI A.Ş.

AB-0330-T

FTST13171

18.04.2013

TEST RAPORU

Yangın ve Teknik Özellikleri

Ref. No.: 121451ERA

Testi Yaptıran: MULTİPLAN YALITIM SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
E-5 Kara yolu Küçükalyalı Kavşağı Toplum Sok.No:3 Küçükalyalı, MALTEPE/ TÜRKİYE

TEST NUMUNESİ

Ürün Adı : MULTİPLAN MULTIBOARD

Üretim Yeri : NUH PANEL YAPI ELEMANLARI SAN. TİC. A.Ş.

GOSB İhsan Dede Cad.No:111/B Gebze, KOCAELİ/TÜRKİYE

Üretim Tarihi : 27.08.2012

Bileşim : Poliizosiyanurat (PIR) köpüğünden mamul, CTP (Cam elyaf takviyeli plastik) kaplı ısı yalıtım levhası.

Görünüm : Poliizosiyanurat (PIR) köpüğünden mamul ısı yalıtım levhasının yoğunluğu 40 g/cm³, kalınlığı 50 mm dir. Panelin iki yüzü kalınlığı 15-30 µ, birim alan ağırlığı 102 gsm olan CTP (Cam elyaf takviyeli plastik) ile kaplıdır .Test numunesinin uzun kenadı alt kenardan 500 mm mesafede yatay olarak ve köşe hattından 200 mesafede dikey olarak birleştirilmiş 4 parçadan oluşturulmuştur. Ürün TS EN 13823 Standardına uygun olan standart kalsiyum silikat taşıyıcıya monte edilmiştir-kalsiyum silikat levhanın kalınlığı 12 mm ve nominal yoğunluğu 870 kg/m³ tür.

Numune teslim tarihi: 16.11.2012

Numune alma: Numuneler üretici tarafından temin edilmiştir

Testin gerçekleştirilme tarihi: 05.12.2012

TEST METODU : TS EN 13823

Şartlandırma : TS EN 13238, Madde 4.3.c , (23 ± 2) °C ve % (50 ± 5) bağıl nem

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

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

Phone: +902626581662

Fax.: +902626581669

E-mail: info@erayonetim.com

Web: www.erayonetim.com

FR1120/REV03/01.06.2012

Sayfa: 2/4

ÖLÇÜLEN DEĞERLER VE TEST SONUÇLARI					
Test numune no.	1	2	3	Ø	Geniştirilmiş ölçme belirsizliği
Test tarihi	05.12	05.12	05.12		(-)
LFS > kenar	hayır	hayır	hayır	hayır	(-)
FIGRA _{0,2 MJ} [W/s]	1132,72	1301,70	1596,02	1343,48	270,73
FIGRA _{0,4 MJ} [W/s]	1132,72	1301,70	1596,02	1343,48	270,73
THR _{600 s} [MJ]	8,19	8,15	7,90	8,08	0,49
SMOGR [m ² /s ²]	160,41	172,90	228,37	187,23	41,77
TSP _{600 s} [m ²]	207,48	158,78	174,22	180,16	28,74
Yanan damlalar/parçalar	yok	yok	yok	yok	(-)
Yanma süresi [s]	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Test sırasındaki gözlemler: Alevli damlamalar gözlenmemiştir.					

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

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

Sonuç:

Bahsedilen genişletilmiş ölçme belirsizliği, standart belirsizliğin %95 güvenilirlik seviyesine takabül eden, kapsama faktörü ($k=2$) ile çarpılmasından elde edilmiştir.

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

Rapor, test laboratuvarının yazılı onayı olmaksızın bölümler halinde kopyalanamaz yalnızca bütün olarak kopyalanabilir.

Dip not:

(-):Değer ölçülmedi/belirlenmedi

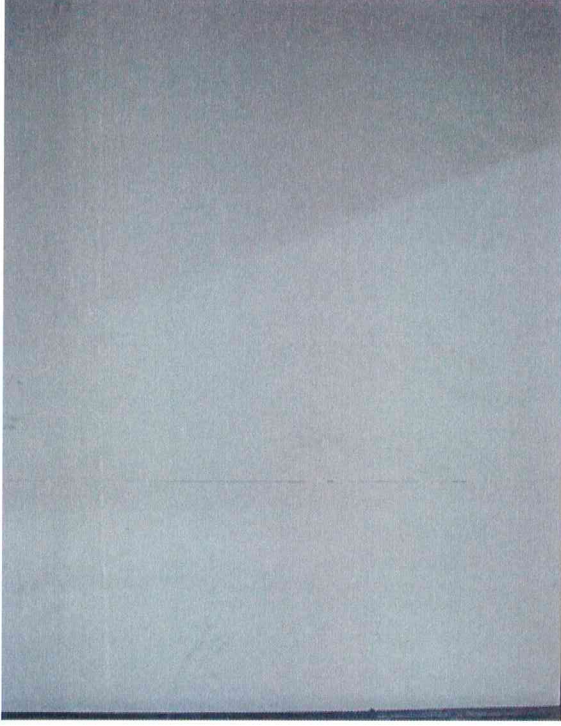
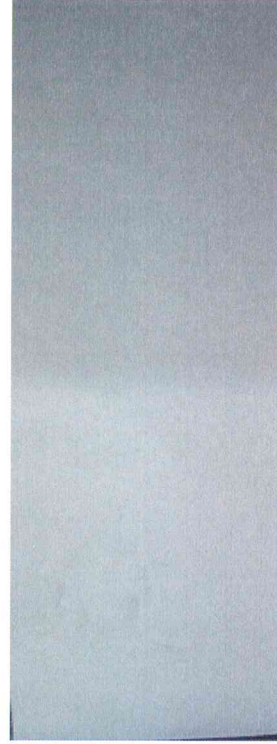
Ekler:

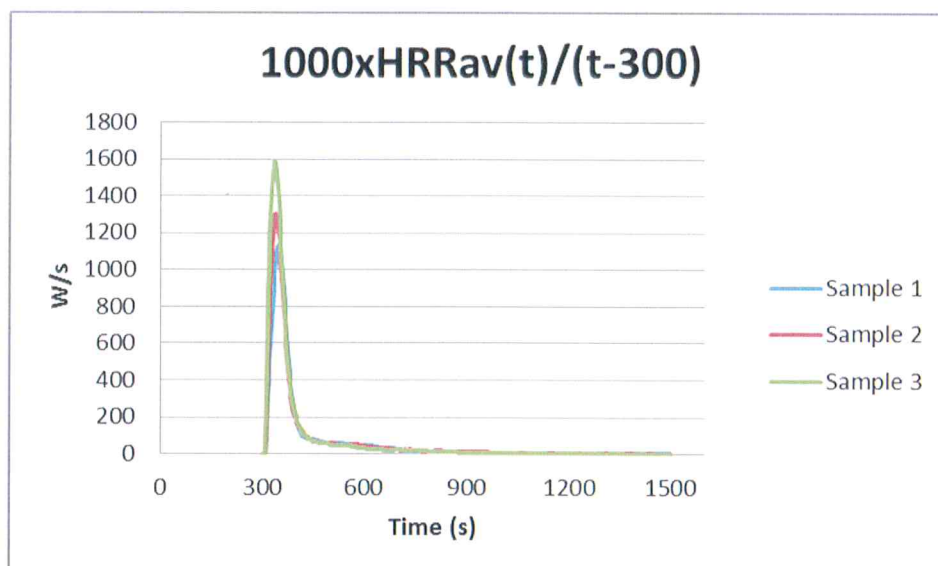
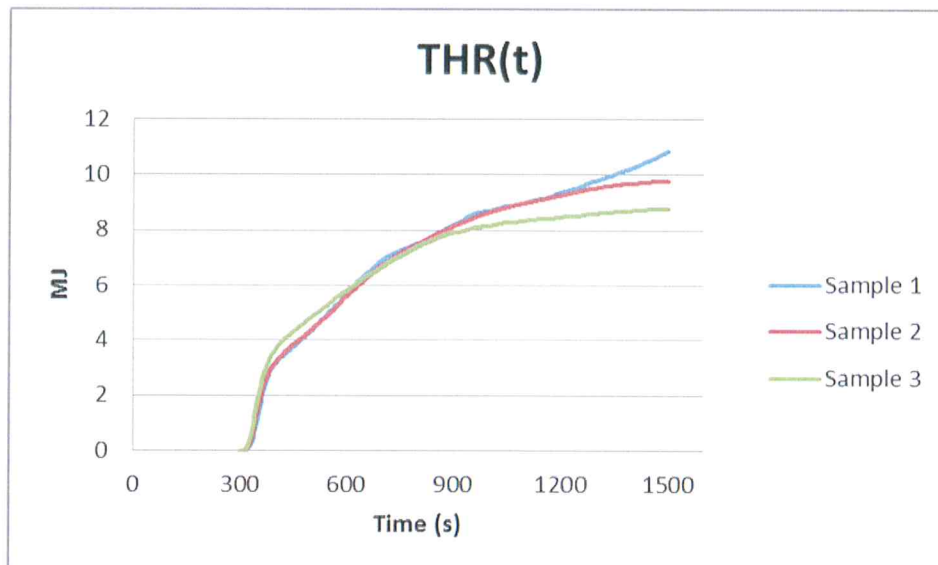
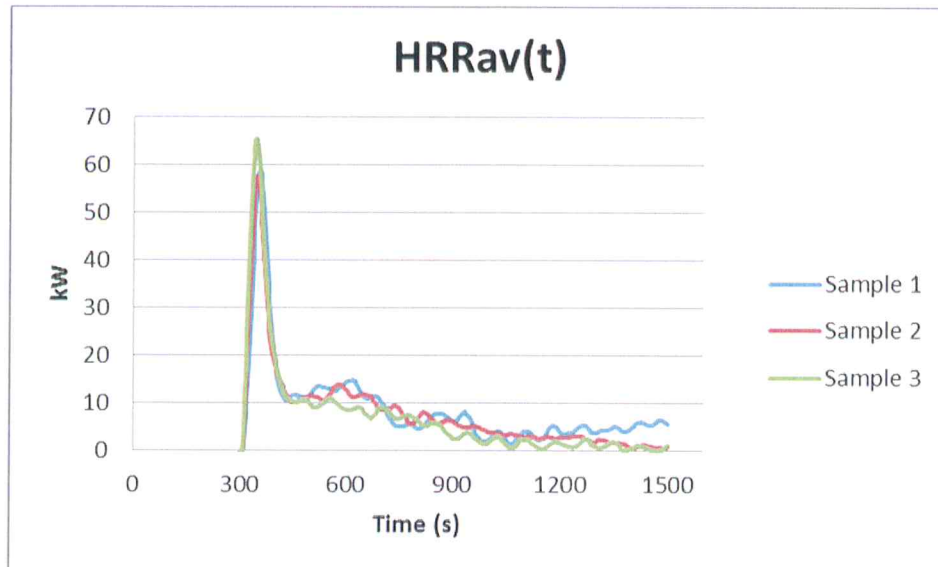
Ek No. 1: Test numunelerinin maruz kalan bölümlerinin fotoğrafları

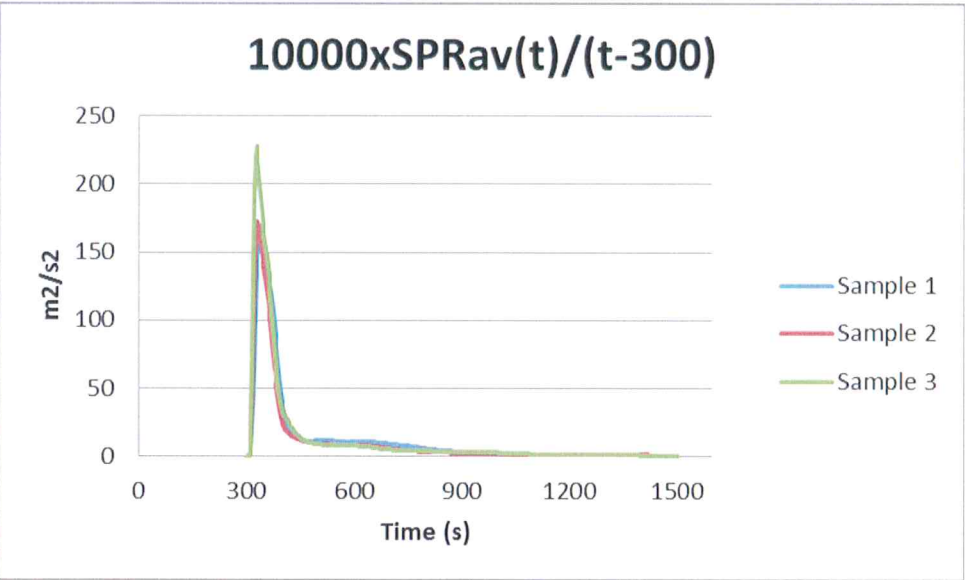
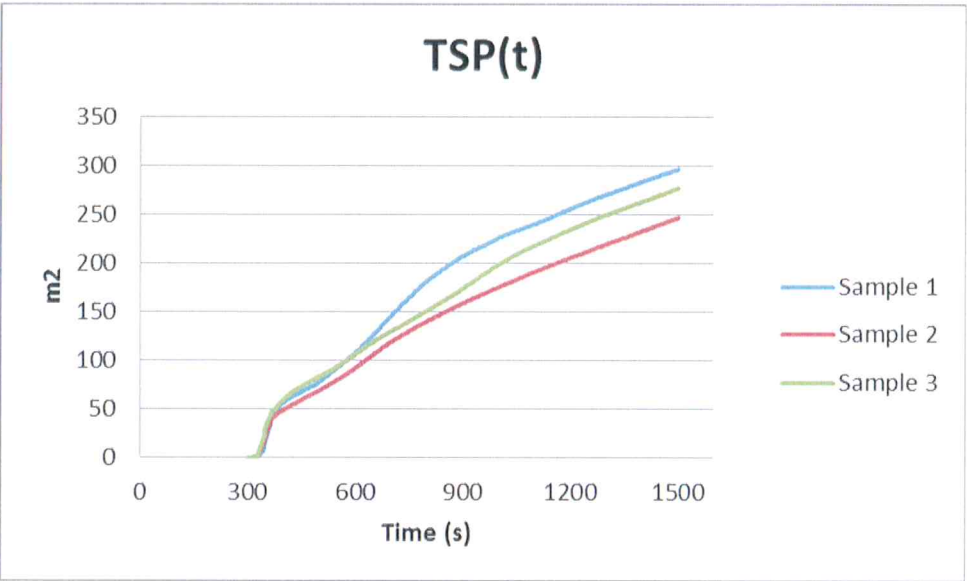
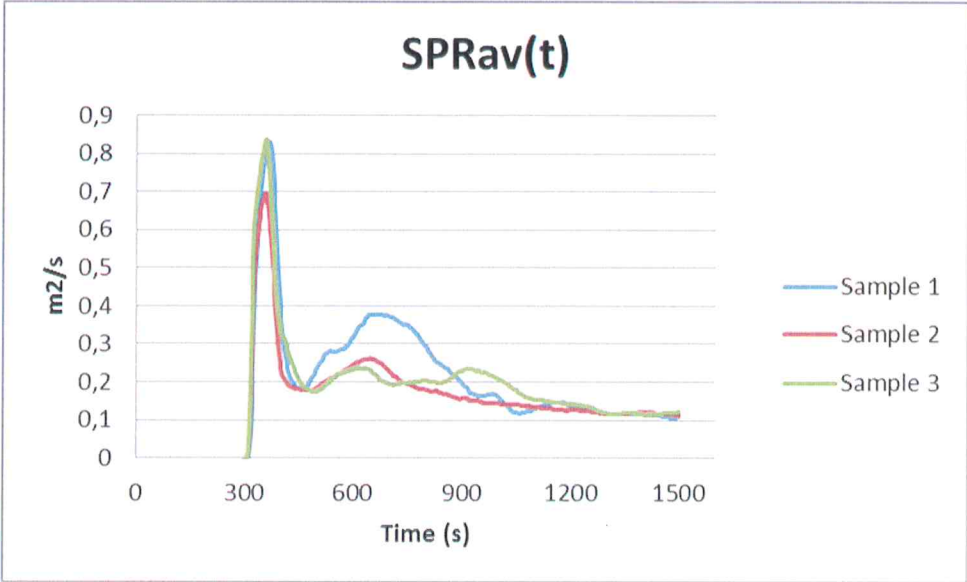
Ek No. 2: Ölçülen ve hesaplanan değerlerin grafiği

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.
İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

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

Uzun kanadın ateşe maruz kalan yüzeyinin
fotoğrafiKısa kanadın ateşe maruz kalan yüzeyinin
fotoğrafiAteşe maruz kalan yüzeyin köşe çizgisinin
karşısından alınan fotoğrafı







TÜRKAK
TÜRK AKREDİTASYON KURUMU
TURKISH ACCREDITATION AGENCY
tarafından akredite edilmiştir



ERA LABORATUVARLARI A.Ş.

TOSB TAYSAD Organize San. Böl. 1. CD. ,15. Yol No: 1

Şekerpınar – Çayırova, KOCAELİ

DENEY RAPORU

TEST REPORT

AB-0330-T

FTST13171

18.04.2013

Müşterinin adı/adresi

Customer name/address

: MULTİPLAN YALITIM SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
E-5 Kara yolu Küçükalyı Kavşağı Toplum Sok.No:3.
Küçükalyı, MALTEPE/ TURKEY

İstek numarası

Order No.

: 121451ERA

Numunenin adı ve tarifi

Name and identity of test sample

: MULTİPLAN MULTIBOARD

Numunenin kabul tarihi

The date of receipt of sample

: 16.11.2012

Açıklamalar

Remarks

:

Deneyin yapıldığı tarih

Date of test

: 05.12.2012

Raporun sayfa sayısı

Number of pages of the Report

: 4

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 sertifikanın 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

Mühür

Seal



Tarih

Date

18.04.2013

Deney Sorumlusu

Person in charge of test

Hüsnü OĞUZ

Laboratuvar Müdürü

Head of Testing Laboratory

Onur DAĞ

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

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



ERA LABORATUVARLARI A.Ş.

AB-0330-T

FTST13171

18.04.2013

TEST REPORT

on Fire and Technical Characteristics

Our ref.: 121451ERA
Sponsor: MULTIPLAN YALITIM SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş. E-5 Kara yolu Küçükalyı Kavşığı Toplum Sok.No:3 Küçükalyı, MALTEPE/TURKEY
TEST ITEM Product name : MULTIPLAN MULTIBOARD Manufacturing Plant : NUH PANEL YAPI ELEMANLARI SAN. TİC. A.Ş. GOSB İhsan Dede Cad.No:111/B Gebze, KOCAELİ/TURKEY Manufactured Date : 27.08.2012 Composition : Manufactured from polyisocyanurate (PIR) foam, CTP (Glass fiber reinforced plastic) covered heat insulation panel. Appearance : Density of the manufactured from polyisocyanurate (PIR) foam panel is 40 g/cm ³ , thickness is 50 mm. Both sides of board is covered with CTP (Glass fiber reinforced plastic) which has a thickness of 15-30µ and mass per unit area of 102 gsm. The long wing of test specimen consists of 4 parts separated by horizontal joint at distance 500 mm from lower edge and vertical joints at distance 200 mm from the corner line. The product fixed on the standard calcium silicate board substrates in accordance with TS EN 13238– thickness of calcium silicate board is 12 mm and nominal density is 870 kg/m ³ .
Date of receipt of the sample: 16.11.2012 Sampling: The samples were delivered by the sponsor Date of realization of tests: 05.12.2012
TEST METHOD: TS EN 13823 Conditioning: TS EN 13238, Article 4.3.c, (23 ± 2) °C and % (50 ± 5) relative humidity

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

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

MEASURED VALUES AND THE TEST RESULTS					
Test specimen no.	1	2	3	Ø	Expanded uncertainty
Date of test	05.12	05.12	05.12		(-)
LFS > edge	no	no	no	no	
FIGRA _{0,2 MJ} [W/s]	1132,72	1301,70	1596,02	1343,48	270,73
FIGRA _{0,4 MJ} [W/s]	1132,72	1301,70	1596,02	1343,48	270,73
THR _{600 s} [MJ]	8,19	8,15	7,90	8,08	0,49
SMOGRA [m ² /s ²]	160,41	172,90	228,37	187,23	41,77
TSP _{600 s} [m ²]	207,48	158,78	174,22	180,16	28,74
Flaming droplets/particles	no	no	no	no	(-)
Time of flaming [s]	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Observation during the test: No flaming droplets were observed.					

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

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

Conclusion:

The mentioned expanded uncertainty is obtained by multiplying the standard uncertainty by a coverage factor $k=2$, which corresponded to a level of confidence of 95 %.

The test results relate to the behaviour of the test specimen of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product of use. The results of tests are concerned only with the subject of testing.

The protocol shall not be reproduced except in full without the written approval of the testing laboratory.

Annotation:

(-): data was not determined/measured

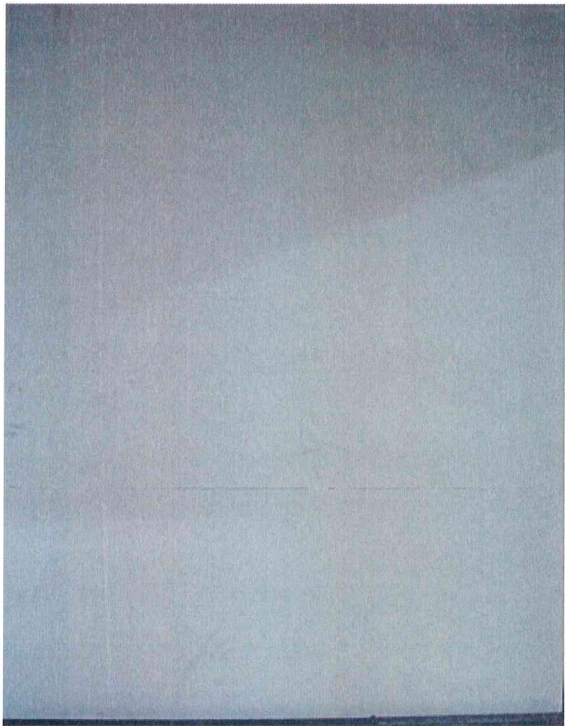
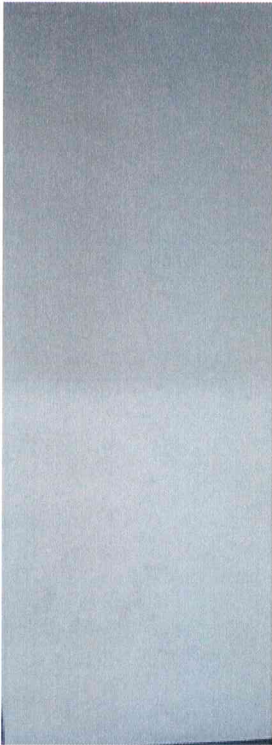
Appendixes:

Appendix No. 1: The photographs of the exposed surface of the test specimens

Appendix No. 2: The graphs of the measured and calculated values

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.
İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

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

The photograph of the exposed surface of long wing	The photograph of the exposed surface of short wing
	
The photograph of the exposed surface taken from the opposite of corner line	
	

