



# AVRASYA CEPHE-DOĞRAMA TEST VE TEKNOLOJİ MERKEZİ A.Ş.

Cumhuriyet Mahallesi 1. Cadde 1. Sokak No:1 81600  
İl. OSB Beyköy – DÜZCE/TÜRKİYE



AB-0926-T
19-094-PR05
07.2020

Deney Raporu  
Test Report

Sayfa (Page): 1 / 26

**Müşterinin adı/adresi:**  
Customer name/address

Sistem Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.  
Akçaburgaz Mh. 3055. Sok. No:4 34522  
Esenyurt / İSTANBUL  
19-094-PR05

**İstek Numarası:**

Order No.

**Numunenin adı ve tanımı:**  
Name and identity of test item

Alutech F50 Energy Kapaklı Sistem Giydirme Cephe / Çubuk Sistem  
Alutech F50 Energy System Capped Curtain Walling / Stick System  
27.05.2020

**Numunenin kabul tarihi:**  
The date of receipt of test item

**Açıklamalar:**

Remarks

EN ISO 10140-2 / Hava ile Yayılan Ses Yalıtımının Ölçülmesi, deney metodu uygulanmıştır.  
EN ISO 10140-2 / Measurement of Airborne Sound Insulation, testing method was performed.

**Sonuçlar / Results :** EN ISO 717-1:  $R_w (C,C_w) = 34 (-2; -5) \text{ dB}$

**Deneyin yapıldığı tarih:**

Date of Test

28.05.2020

**Deney Raporu Sayfa Sayısı:**

Number of pages of the test report

26

**Avrasya Cephe-Doğrama Test ve Teknoloji Merkezi A.Ş. TÜRKAK'tan AB-0926-T dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.**

Avrasya Cephe-Doğrama Test ve Teknoloji Merkezi A.Ş. accredited by TÜRKAK under registration number AB-0926-T for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as test laboratory

**Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.**

Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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

**Bu deney raporu: Firmamıza ulaşan numunelere deney ve/veya deneyler uygulanarak elde edilmiştir.**

**Müşterilerle ait diğer numuneleri kapsamaz.**

(This test report was prepared after applying test/tests to the samples that are sent to our company.

(Note that this declaration does not involve other samples of the customer.)

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

3.07.2020

Yayımlandığı Tarih  
Date

ZAFER  
ŞAFAK  
2020-07-03  
16:37:41

Deney Sorumlusu  
Person in charge of test

ÇAĞLAYAN  
KARATAY  
2020-07-03  
16:50:45

Onaylayan  
Approval

RPR001/01/09.10.2019

Bu rapor, laboratuvar 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.



# AVRASYA CEPHE-DOĞRAMA TEST VE TEKNOLOJİ MERKEZİ A.Ş.

Cumhuriyet Mahallesi 1. Cadde 1. Sokak No:1 81600  
II. OSB Beyköy – DÜZCE/TÜRKİYE



Deney Raporu  
Test Report

AB-0926-T

19-094-PR04

07.2020

Sayfa (Page): 1 / 36

**Müşterinin adı/adresi:**

Customer name/address

Sistem Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.

Akçaburgaz Mh. 3055. Sok. No:4 34522

Esenyurt / İSTANBUL

19-094-PR04

**İstek Numarası:**

Order No.

**Numunenin adı ve tanımı:**

Name and identity of test item

Alutech F50 Energy Kapaklı Sistem Giydime Cephe / Çubuk Sistem

Alutech F50 Energy System Capped Curtain Walling / Stick System

27.05.2020

**Numunenin kabul tarihi:**

The date of receipt of test item

**Açıklamalar:**

Remarks

EN 12153, EN 12155, EN 12179 deney metotları kullanılmıştır.

EN 12153, EN 12155, EN 12179 testing methods were performed.

EN 12152 - Hava Geçirgenliği	AE	EN 12152 - Air Permeability	AE
EN 12207 - Hava Geçirgenliği	Sınıf 4	EN 12207 - Air Permeability	Class 4
EN 12154 - Su Sızdırmazlık / Statik	RE <sub>1500</sub>	EN 12154 - Watertightness / Static	RE <sub>1500</sub>
EN 12208 - Su Sızdırmazlık / Statik*	E <sub>1500</sub>	EN 12208 - Watertightness / Static*	E <sub>1500</sub>
EN 13116 - Rüzgar Yüklerine Dayanım		EN 13116 - Resistance to Wind Load	
Hizmet Verebilirlik	± 2,00 kN/m <sup>2</sup>	Serviceability	± 2,00 kN/m <sup>2</sup>
Emniyet	± 3,00 kN/m <sup>2</sup>	Safety	± 3,00 kN/m <sup>2</sup>

**Deneyin yapıldığı tarih:**

28/29.05.2020

Date of Test

**Deney Raporu Sayfa Sayısı:**

36

Number of pages of the test report

**Avrasya Cephe-Doğrama Test ve Teknoloji Merkezi A.Ş. TÜRKAK'tan AB-0926-T dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.**

*Avrasya Cephe-Doğrama Test ve Teknoloji Merkezi A.Ş. accredited by TÜRKAK under registration number AB-0926-T for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as test laboratory*

**Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.**

*Turkish Accreditation Agency (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*

**Bu deney raporu: Firmamıza ulaşan numunelere deney ve/veya deneyler uygulanarak elde edilmiştir.**

**Müşteriyeye ait diğer numuneleri kapsamaz.**

*(This test report was prepared after applying test/tests to the samples that are sent to our company.*

*(Note that this declaration does not involve other samples of the customer.)*

**Deney ve /veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ( olması halinde ) ve deney metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.**

*The brief 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.*



3.07.2020

Yayımlandığı Tarih

Kaşe / Seal

Date

ZAFER  
SAFAK  
2020-07-03  
16:29:15

Deney Sorumlusu

Person in charge of test

ÇAĞLAYAN  
KARATAY  
2020-07-03  
16:47:50

Onaylayan

Approval

\*Pencere su sızdırmazlık testinde EN 1027 de belirtilenden farklı nozül aranjmanı ve su pülkürtme değeri kullanıldığından dolayı deviasyon sız konusudur.

\*In deviation from EN 1027 is in question because of watertightness of insert window was tested at different water flow rate and nozzle arrangement.

RPR001/01/09.10.2019

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

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.



# AVRASYA CEPHE-DOĞRAMA TEST VE TEKNOLOJİ MERKEZİ A.Ş.

Cumhuriyet Mahallesi 1. Cadde 1. Sokak No:1 81600  
II. OSB Beyköy – DÜZCE/TÜRKİYE



TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0926-T

AB-0926-T  
19-094-PR01-  
R01  
05.2020

## Deney Raporu Test Report

Sayfa (Page): 1 / 37

<b>Müşterinin adı/adresi:</b> Customer name/address	Sistem Alüminyum San. ve Tic. A.Ş. Akçaburgaz Mh. 3055. Sok. No:4 34522 Esenyurt / İSTANBUL
<b>İstek Numarası:</b> Order No.	19-094-PR01-R01*
<b>Numunenin adı ve tanımı:</b> Name and identity of test item	Alutech F50 Kondens Entegre Sistem Gıydirme Cephe / Çubuk Sistem
<b>Numunenin kabul tarihi:</b> The date of receipt of test item	Alutech F50 Condensate Integrated Curtain Walling / Stick System 25.12.2019
<b>Açıklamalar:</b> Remarks	EN 12153, EN 12155, EN 12179 deney metotları kullanılmıştır. EN 12153, EN 12155, EN 12179 testing methods were performed.

EN 12152 - Hava Geçirgenliği	AE	EN 12152 - Air Permeability	AE
EN 12207 - Hava Geçirgenliği	Sınıf 4	EN 12207 - Air Permeability	Class 4
EN 12154 - Su Sızdırmazlık / Statik	RE <sub>1200</sub>	EN 12154 - Watertightness / Static	RE <sub>1200</sub>
EN 12208 - Su Sızdırmazlık / Statik**	E <sub>1200</sub>	EN 12208 - Watertightness / Static **	E <sub>1200</sub>
EN 13116 - Rüzgar Yüklerine Dayanım Hizmet Verilebilirlik	± 2,00 kN/m <sup>2</sup>	EN 13116 - Resistance to Wind Load Serviceability	± 2,00 kN/m <sup>2</sup>
Emniyet	± 3,00 kN/m <sup>2</sup>	Safety	± 3,00 kN/m <sup>2</sup>

**Deneyin yapıldığı tarih:** 26.12.2019  
Date of Test

**Deney Raporu Sayfa Sayısı:** 37  
Number of pages of the test report

**Avrasya Cephe-Doğrama Test ve Teknoloji Merkezi A.Ş. TÜRKAK'tan AB-0926-T dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.**

*Avrasya Cephe-Doğrama Test ve Teknoloji Merkezi A.Ş. accredited by TÜRKAK under registration number AB-0926-T for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as test laboratory*

**Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.**

*Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) 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*

**Bu deney raporu: Firmamıza ulaşan numunelere deney ve/veya deneyler uygulanarak elde edilmiştir.**

**Müşteriye ait diğer numuneleri kapsamaz.**

*(This test report was prepared after applying test/tests to the samples that are sent to our company.*

*(Note that this declaration does not involve other samples of the customer.)*

**Deney ve /veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ( olması halinde ) ve deney metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.**

*The brief 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.*



Kaşe / Seal

4.05.2020

Yayımlandığı Tarih

Date

ZAFER  
ŞAFAK  
2020-05-04  
15:13:26

Deney Sorumlusu

Person in charge of test

ÇAĞLAYAN  
KARATAY  
2020-05-04  
15:40:24

Onaylayan

Approval

\*Bu raporun yayınlanması ile 11.02.2020 tarih ve 19-094-PR01 nolu raporun yürürlüğü kalkmıştır. Bkz. Sayfa 14 Bölüm 3.8

\*11.02.2020 dated & 19-094-PR01 numbered report is not valid after publication of this report. Pls. see Page 14 Section 3.8

\*\*Pencere su sızdırmazlık testinde EN 1027 de belirtilen farklı nozül aranjmanı ve su püskürtme değeri kullandığından dolayı deviasyon söz konusudur.

\*\*In deviation from EN 1027 is in question because of watertightness of insert window was tested at different water flow rate and nozzle arrangement.

RPR001/01/09.10.2019

Bu rapor, laboratuvar yazılı izni olmadan kesin kopyalanıp çoğaltılamaz.

Imzasız 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



# AVRASYA CEPHE-DOĞRAMA TEST VE TEKNOLOJİ MERKEZİ A.Ş.

Cumhuriyet Mahallesi 1. Cadde 1. Sokak No:1 81600  
II. OSB Beyköy – DÜZCE/TÜRKİYE



AB-0926-T

19-094-PR02-  
R01

05.2020

## Deney Raporu Test Report

Sayfa (Page): 1 / 25

**Müşterinin adı/adresi:**  
Customer name/address

Sistem Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.  
Akçaburgaz Mh. 3055. Sok. No:4 34522  
Esenyurt / İSTANBUL  
19-094-PR02-R01\*

**İstek Numarası:**

Order No.

**Nümunenin adı ve tanımı:**

Name and identity of test item

**Nümunenin kabul tarihi:**

The date of receipt of test item

**Açıklamalar:**

Remarks

Alutech F50 Kondens Entegre Sistem Giydirme Cephe / Çubuk Sistem  
Alutech F50 Condensate Integrated Curtain Walling / Stick System  
25.12.2019

EN ISO 10140-2 / Hava ile Yayılan Ses Yalıtımının Ölçülmesi, deney metodu uygulanmıştır.  
EN ISO 10140-2 / Measurement of Airborne Sound Insulation, testing method was performed.

**Sonuçlar / Results :** EN ISO 717-1:  $R_w (C,C_2) = 33 (-1; -3)$  dB

**Deneyin yapıldığı tarih:**

Date of Test

28.12.2019

**Deney Raporu Sayfa Sayısı:**

Number of pages of the test report

25

**Avrasya Cephe-Doğrama Test ve Teknoloji Merkezi A.Ş. TÜRKAK'tan AB-0926-T dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.**

Avrasya Cephe-Doğrama Test ve Teknoloji Merkezi A.Ş. accredited by TÜRKAK under registration number AB-0926-T for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as test laboratory\*

**Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.**

Turkish Accreditation Agency (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

**Bu deney raporu: Firmamıza ulaşan numunelere deney ve/veya deneyler uygulanarak elde edilmiştir.**

**Müşteriye ait diğer numuneleri kapsamaz.**

(This test report was prepared after applying test/tests to the samples that are sent to our company.

(Note that this declaration does not involve other samples of the customer.)

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

4.05.2020

Yayımlandığı Tarih

Date

ZAFER  
SAFAK  
2020-05-04  
15:21:08

Deney Sorumlusu

Person in charge of test

ÇAĞLAYAN  
KARATAY  
2020-05-04  
15:42:23

Onaylayan

Approval

\*Bu raporun yayınlanması ile 11.02.2020 tarih ve 19-094-PR02 nolu raporun yürürlüğü kalkmıştır. Bkz. Sayfa 12 Bölüm 3.3

\*11.02.2020 dated & 19-094-PR02 numbered report is not valid after publication of this report. Pls. see Page 12 Section 3.3

RPR001/01/09.10.2019

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.