



TÜRKAK - TÜRK AKREDİTASYON KURUMU tarafından akredite

Accredited by TÜRKAK

TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI

Elektroteknik ve Kimya Laboratuvarları Grup Başkanlığı

Enerji Teknolojileri Laboratuvarı Müdürlüğü

Adres:Aydınlı Mah. Gülenür Sok. No: 7 Çamlıbelde Villaları Yanı Aydınlı Tuzla/ İSTANBUL
Tel:+90 (216) 393 33 63 Fax: +90 (216) 393 33 59 E-posta:pendik@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER
ENERGY TECHNOLOGIES LABORATORY

Address:Aydınlı Mah. Gülenür Sok. No: 7 Çamlıbelde Villaları Yanı Aydınlı Tuzla/ İSTANBUL
Tel:+90 (216) 393 33 63 Fax: +90 (216) 393 33 59 E-mail:pendik@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr



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

AB-0001-T

274536

11-15

MUAYENE VE DENEY RAPORU TEST REPORT

Deneyi Talep Eden (Adı,Adresi,Şehir vb.)	: NOTA ISI VE YAPI SİSTEMLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. Batıköy Mah. Akdoğan Sk. No:2 Büyükçekmece --İSTANBUL)
Deney Talep Tarihi/No Order Date / No	: 12.10.2015 / 138035
Numunenin Tanımı (Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)	: Radyatör, Nota , SQUARE 1800 mm 10 Dilimli Ekstrüze alüminyum Radyatör , - , - , 1.00 adet
Numune Kabul Tarihi Test Item Receipt Date	: 12.10.2015
Deneylerin Yapıldığı Tarih Date of Test	: 13.10.2015 - 13.10.2015
Uygulanan Standard / Metod Applied Standard/Method	: TS EN 442-1 / Mart 1998:1998-03+TS EN 442-1 / T1:2004-04+TS EN 442-1 / A1:2006-04 , TS EN 442-2 / Mart 1998:1998-03+TS EN 442-2 / T1:2004-04+TS EN 442-2 / T2:2008-03+TS EN 442-2 / A1:2008-03+TS EN 442-2 / A2:2008-03
Raporun Sayfa Sayısı Number of pages of the report	: 4
Açıklamalar Remarks	: Yapılan deneyler yönüyle UYGUNDUR.

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



Mühür
Seal

1954

Tarih
Date
04/11/2015

Deney Sorumlusu
Person in charge of tests

Fatih Mehmet AVCI
Mühendis

Kontrol Eden
Reviewer

Deniz DERMAN
Mühendis

Onaylayan
Approved by

Volkan ERGİNER
Laboratuvar Müdürü V.

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

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI

TEST RESULTS

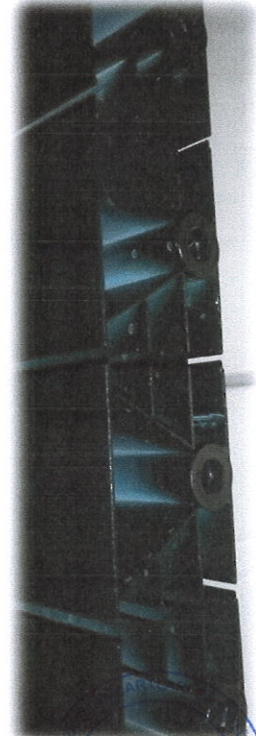
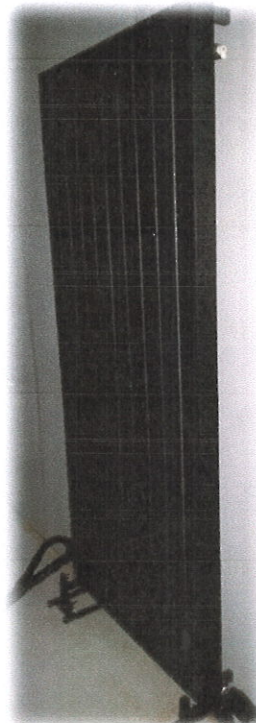
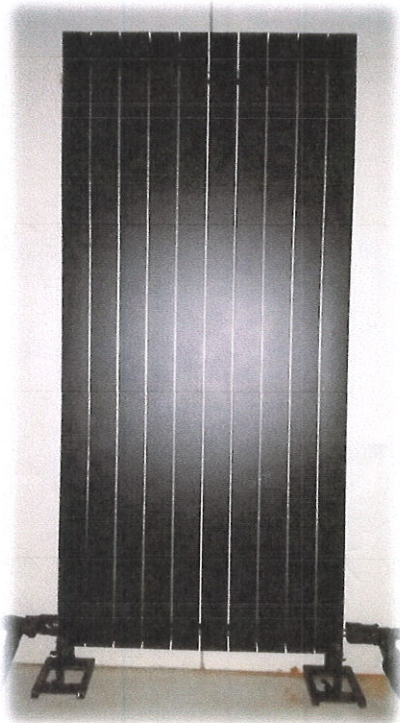
Model	Uzunluk (mm)	Yükseklik (mm)	Derinlik (mm)	Kütle (kg)	Su Muhtevası (lt)	Bir Modelin Karakteristik Eşitliğine Göre Hesaplanan Isıl Güç ($\Delta T=50$) (W/dilim)
NOTA SQUARE 10 Dilim 1800mm Ekstrüze Alüminyum Radyatör	843	1800	87	28,14	5,36	212*

*Bir modelin karakteristik eşitliğine göre 1 dilim alüminyum radyatör uzunluğu için hesaplanan güçtür. Bu güç değeri TS EN 442-2 Madde 7.2'de belirtildiği şekilde, matematiksel olarak yuvarlatılan sayı ile ifade edilmiştir.

Numune Montaj Şartları, Isıl Güç Işınım Faktörü ve Barometre Üsteli				
Yüzeyden Yükseklik (mm)	Duvar Mesafesi (mm)	S_K	n_p	Dilim/Boru Sayısı (varsa)
110	50	0,25	0,65	10

NOT: Numunenin montajı, TS EN 442 Madde 6.3.1'de belirtilen standard montaj şartlarından farklı olarak, başvuru sahibi tarafından beyan edilen katalogda belirtildiği gibi, sağ alt taraftan su girişi ve sol alt taraftan su çıkışı olacak şekilde yapılmıştır.

Test Numunesi İçin Ölçülen Güç (ΔT yaklaşık 50 K için, Barometrik Basıncı Etkisi Dikkate Alınarak Düzeltilmiş - Φ) (W)
2134,9



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI

TEST RESULTS

TS EN 442-1 Madde 4 ÖN İŞLEMLER VE BOYA

Standartda İstenilenler	Açıklamalar	Sonuç
- Normal depolama ve montaj şartlarında korozyona karşı bir koruma temin etmeli, (gideceği ülkedeki geçerli teknik özelliğe göre 100 saatlik bir nemlilik deneyinden sonra yüzey korozyonu görülmemelidir.)	Yapılan deney sonucunda, yüzey korozyonu görülmemiştir.	U
- ISO 2409: 1992' ye göre elle çalıştırılan tek bıçaklı bir alet ile 2 mm' lik çapraz tarama deneyinde, darbe hasarına dayanıklı olmalıdır. Deney sonuçları, ISO 2409: 1992 Çizelge 1'deki ilk üç adım (0 - 1 - 2) içinde olmalıdır.	Yapılan deney sonucunda, 1. adım içinde olduğu görülmüştür.	U

TS EN 442-1 Madde 5.3 BASINCA DAYANIM DENEYİ

Beyan Edilen Maksimum Çalışma Basıncı (bar)	Deney Basıncı (bar)	Açıklamalar	Sonuç
10	16,9	Numunede patlama meydana gelmemiştir.	U

TS EN 442-2 Madde 5.3.3 BOYUTSAL ÖLÇÜMLER

RESİM ADI NOTA	Ekstrüze Alüminyum Radyatörler			
	-			
RESİM NO/TARİH Kalıp No: 2450 20/02/2014	Toleranslar (Her Dilim)	Teknik Resimde Beyan Edilen (mm)	Ölçülen (mm)	Sonuç
Toplam yükseklik (mm) 900 < H	±2,5	1800	1800	U
Isıtma cihazının toplam derinliği (mm) Tüm boyutlar	±0,65	87	87	U
Isıtma cihazının toplam uzunluğu (mm) Tüm boyutlar	±0,65	845	843	U
Konvektör yüzeyinin yüksekliği	+0,20/-0	1800	1800	U
Konvektör yüzeyinin derinliği	+0,20/-0	61	61,14	U
Merkezleme boşluğu	+0,-1,2	1670	1670	U

Kullanılan Kısaltmalar

- U : Belirtilen şartlara uygun
- UD : Belirtilen şartlara uygun değil
- NU : Bu deney, bu numuneye uygulanamaz
- X : Bu deney laboratuvarımız imkânları ile yapılamamaktadır
- TE : Bu deney talep edilmemiştir
- ŞB : Bu deney için beyan/şartlar belirtilmediğinden değerlendirilmemiştir.
- CA : Bu deney, cihaz arızası sebebiyle yapılamamıştır.
- : Deney ve/veya Değerlendirme Yapılmamıştır