



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
DENEY ve KALİBRASYON
MERKEZİ BAŞKANLIĞI
Anadolu Yakası Enerji, Malzeme ve Kalibrasyon
Laboratuvarı Müdürlüğü



TURKISH STANDARDS INSTITUTION
HEADSHIP OF TEST and CALIBRATION CENTER
Anatolian Side Energy, Material and Calibration Lab. Directorate
Aydınlı Mah. Ulus Sok. No: 7 34953 Tuzla / İSTANBUL
Tel: +90 (216) 560 05 00 Fax: +90 (216) 560 05 01 E-posta: enerjimalzeme@tse.org.tr
www.tse.org.tr

AB-0001-T

586398

02-21

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

Deneysel Talep Eden/Firma : HAVLUPAN SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.
(Adı, Adresi, Şehir vb.) (Yassıöran Mah. Bayındır Cad. No. 15 / C Arnavutköy --İSTANBUL)
Requesting/Customer
(Name, Address, City etc.)

Deneysel Talep Tarihi/No : 27.01.2021 / 541857
Order Date / No

Numunenin Tanımı : 715916, Çelik Boru Radyatör (Havlupan), Toprak, 500 x 1000 (17 Boru) Malzeme Sınıfı: Çelik Havlupan
(No, Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.) Maksimum Çalışma Basıncı : 13 Bar, -, -, 1,00 adet
Sample Description (No, Type, Model etc.) 715916, Steel Tube Radiator (Towel Radiator), Toprak, 500x1000mm (17 Tube), -, 1,00 item

Numune Kabul Tarihi : 27.01.2021
Test Item Receipt Date

Deneysel Yapıldığı Tarih : 04.02.2021 - 04.02.2021
Date of Test

Uygulanan Standard / Metod : TS EN 442-1 : 2015-04 Radyatörler ve konvektörler-Bölüm 1: Teknik özellikler ve kurallar
Applied Standard/Method
TS EN 442-1 : 2015-04 Radiators and convectors - Part 1: Technical specifications and requirements

Raporun Sayfa Sayısı : 3
Number of pages of the report

Açıklamalar :
Remarks

Deneysel laboratuvarları olarak faaliyet gösteren TSE Deneysel ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı Deneysel Laboratuvarları TÜRKAK'tan AB-0001-T ile TS EN ISO/IEC 17025:2012 standardına göre akredite edilmiştir.
TSE Headship of Test and Calibration Center Testing Laboratories accredited by TÜRKAK under registration number AB-0001-T for TS EN ISO/IEC 17025:2012 as test laboratory.

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

Deneysel ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deneysel 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

Tarih
Date

Deneysel Sorumlusu
Person in charge of tests

Onaylayan
Approved by

05.02.2021

Saygın GENÇ
Deneysel Personeli
Testing Expert

Dr. Volkan ERGİNER
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager

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

TEST RESULTS

Model	Length (mm)	Height (mm)	Depth (mm)	Mass (kg)	Water content (lt)	Thermal output ($\Delta T=50$) (W/Section)	Thermal output ($\Delta T=30$) (W/Section)	n
TOPRAK trade mark 500x1000mm model Steel Tube Radiator (Towel Radiator)	500	1003	30,1	4,92	-	-	-	-

Sample Installation, Radiated Heat Output Factor and Barometer Exponent

Floor gap (mm)	Wall gap (mm)	S_K	n_p	Number of section/tube (if any)
-	-	-	-	17 Tube

Thermal Output of Tested Sample (ΔT around 50 K, corrected due to air pressure) (Φ) (W)

-





TEST RESULTS

TS EN 442-1 Clause 5.4

Declared maximum operating pressure (bar)	Test pressure (bar)	Comments	Result
13	16,9	Leak was not found	P

TS EN 442-1 Clause 5.6

Declared maximum operating pressure (bar)	Test pressure (bar)	Comments	Sonuç
13	-	-	TE

Kullanılan Kısaltmalar

- P : Passed
F : Failed
N/A : Not Applicable
TE : Test is not requested by applicant
- : Test or Evaluation Has Not Been Made

