



# TÜRKAY KALİBRASYON

## MÜHENDİSLİK EĞİTİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.

Merkez: Pancarlı Mh. 9 Nolu Cd. Türkay İş Merkezi Şehitkamil / GAZİANTEP

Tel.: 0342 322 50 10 - Fax: 0342 322 50 12

Şube: Siteler Mh. Ötüken Apt. No: 19/D Konyaaltı / ANTALYA

Tel: 0 242 247 23 04- 06 • Fax: 0 242 247 23 70

www.turkaykalibrasyon.com - turkay@turkaykalibrasyon.com - antalya@turkaykalibrasyon.com



AB-0048-K

A105155

03.22

## KALİBRASYON SERTİFİKASI

### Calibration Certificate

Cihaz Adı  
Device Name : TERAZİ

Markası (Üreticisi)  
Trademark (Manufacturer) : ATRAX

Tipi / Modeli  
Type / Model : UK 2845

Seri Numarası  
Serial Number : 3001

Müşteri Kodu / İstek No  
Customer Code / Order No : 240221-0001

Cihaz Sahibi / (Adı / Adresi)  
Customer (Name / Address) : FRAPORT TAV ANTALYA TERMİNEL İŞLETMECİLİĞİ AŞ.  
ANTALYA HAVALİMANI 1. DIŞHATLAR TERMİNALİ  
AKSU ANTALYA

Kalibrasyon Tarihi  
Date Of Calibration : 05.03.2022

Sertifikanın Sayfa Sayısı  
Number of pages of the Certificate : 3

Bu kalibrasyon sertifikası, Uluslararası Birimler Sisteminde (SI) tanımlanmış birimleri realize eden ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.  
This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

Kalibrasyon laboratuvarı olarak faaliyet gösteren TÜRKAY KALİBRASYON, TÜRKAK'tan AB-0048-K ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.  
TÜRKAY KALİBRASYON accredited by TÜRKAK under registration number AB-0048-K for TSENISOIEC 17025 as Calibration Laboratory"

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) kalibrasyon sertifikalarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalanmıştır.

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 calibration certificates

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.  
The measurements, the uncertainties with confidence probability and calibration methods are given on the following pages which are part of this certificate.



Yayınlandığı Tarih  
Date : 07.03.2022

Kalibrasyonu Yapan  
Calibrated by  
ENVER BAŞAR

Onaylayan/Approval  
Tarih/Date : 07.03.2022  
MUSTAFA ÇOLAK

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.  
İmzasız raporlar geçersizdir.  
Testing reports without signature are not valid.



## 1 Kalibre Edilen Cihaz Calibrated Device

Cihaz Adı  
Object TERAZI

İmalatçısı  
Manufacturer ATRAX

Modeli  
Type UK 2845

Seri Numarası  
Serial Number 3001

Ölçüm Aralığı  
Capacity 0-150 kg

Çözünürlüğü  
Resolution 0,05 kg

Bulunduğu Yer  
Place İÇ HATLAR CHECK-İN NO:301

## 2 Cihazın Laboratuvara Kabul Tarihi Date of receipt of Device

3 Ölçüm Metodu  
Procedures Kalibrasyon işlemi Euramet CG18, EA-4/02 (Expression of the Uncertainty of Measurement in Calibration) ) rehber ve standart dokümanlara göre hazırlanmış TL-05 Terazi Kalibrasyonu talimatına uygun yapılmaktadır

4 Çevre Şartları  
Environmental Conditions Baş. Sıcaklık(°C): 20,3°C Bitiş. Sıcaklık(°C): 20,4°C  
Baş. Nem(Rh):46% Bitiş Nem(Rh ):46%

## 5 Kalibrasyonda Kullanılan Referanslar ve Cihazlar Reference equipment used during calibration

Cihaz Object	İmalatçısı Manufacturer	Seri No Serial Number	Sertifika No Certificate Number	İzlenebilirlik Traceability
E2 kütle seti(1mg-200g)	KERN	G07 07203	6.24768	AB-0012-K
F1 kütle Seti(1g-10kg)	KERN	G07 07325	6.24769	AB-0012-K
M1 sınıfı ağırlık(50adet)	LV	-	T12502	AB-0048-K
Termo Higrometre	TFA	S001	S201001	AB-0048-K

Kod No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa
FR.46	12.12.2012	00	-	2/3



## 6 Genel Muayene

General Inspection

Görsel ve Fonksiyonel Kontrol :Uygun

Kalibrasyon Öncesi Ayar Yapıldı mı?:Hayır

Ayar Yapıldıysa Ayar tipi : -

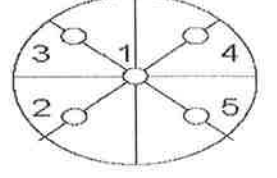
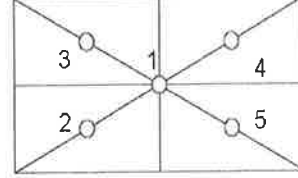
	Referans Değer	Ölçülen Değer
Ayar Öncesi	-	-
Ayar Sonrası	-	-

## 7 Ölçüm Sonuçları

Measurement Result

### Ön yükleme / Preload

Referans Değer	Ölçülen Değer	Gösterge Sapması
120 kg	119,80 kg	-0,20 kg



### TEKRARLANABİLİRLİK TESTİ (kg)

NO	REFERANS DEĞER	ÖLÇÜLEN DEĞER	HATA
1	80	79,75	-0,25
2	80	79,85	-0,15
3	80	79,85	-0,15
4	80	79,85	-0,15
5	80	79,85	-0,15
6	80	79,85	-0,15
STANDART SAPMA		0,041	

### KÖŞE YÜKÜ TESTİ(kg)

POZİSYON	REFERANS DEĞER	ÖLÇÜLEN DEĞER
1	60	59,80
2	60	59,90
3	60	59,80
4	60	59,90
5	60	59,90
MAX. KÖŞE YÜKÜ FARKI		0,10

### LİNERİTE TESTİ SONUÇLARI (kg)

NO	DARA AĞIRLIĞI	UYGULANAN YÜK	GÖSTERGE DEĞERİ	HATA	BELİRSİZLİK
1	kg	5	4,95	-0,05	0,09
2	kg	15	14,95	-0,05	0,09
3	kg	30	29,90	-0,10	0,09
4	kg	45	44,90	-0,10	0,09
5	kg	60	59,85	-0,15	0,09
6	kg	75	74,85	-0,15	0,09
7	kg	90	89,85	-0,15	0,09
8	kg	105	104,80	-0,20	0,09
9	kg	120	119,80	-0,20	0,09
10	kg	135	134,80	-0,20	0,09
11	kg	150	149,75	-0,25	0,09

## 8 Ölçüm Belirsizliği : $9,13E-02 + 1,04E-04 \times R$ g

R:uygulanan yük

Measurement Uncertainty

$E_{appr}(R) = -2,37E-06 \times R$  R=Kalibrasyon Sonrası Herhangi bir yük tartımı yapıldığında göstergede okunan değerdir.

Not: Yukarıdaki Belirsizlikler  $E_{appr}(R)$  sapmalarını içermektedir.

Kalibrasyondaki belirsizlik EA-4/02 dökümanına uygun olarak hesaplanmıştır.

Kalibrasyonun toplam belirsizliği genişletilmiş belirsizlik olup, standart belirsizlikten kapsam faktörü  $k=2,0$  kullanılarak elde edilmiştir.

Güvenilirlik düzeyi % 95'tir.

## 9 Açıklamalar

Descriptions

Bu kalibrasyon sonuçları sadece ATRAX marka 3001 seri numaralı cihaza ait olup kalibrasyon tarihinden itibaren ve sertifikada belirtilmiş şartlar altında geçerlidir. Cihazın performansı için gerekli çevre şartlarında kullanımından ve gelecek kalibrasyon tarihinin belirlenmesinden kullanıcı sorumludur.

Kod No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa
FR.46	12.12.2012	00	-	3/3