

BAYKON

Endüstriyel Tartım Sistemleri

BAYKON End. Kontrol Sist. San. Ve Tic. A.Ş. KALİBRASYON LABORATUVARI

K.S.O.S.B Organik Cad. No:31 Tepeören Tuzla - İstanbul



Kalibrasyon
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0014-K

Kalibrasyon Sertifikası

Calibration Certificate

AB-0014-K

T2.3588

12-22

Cihazın Sahibi /Adresi

Customer / Address

İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Yapı ve Deprem Mühendisliği Lab.
İTÜ Ayazağa Kampüsü İnşaat Fakültesi Yapı ve Deprem Müh. Lab. Maslak / İstanbul

İstek Numarası

Order No.

PL-040-T

Makine / Cihaz

Instrument / Device

Dijital Terazi

İmalatçı

Manufacturer

Emin

Tip

Type

EM

Seri Numarası

Serial Number

2020347

Kalibrasyon Tarihi

Date Of Calibration

16.12.2022

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 Baykon End. Kontrol Sistemleri Sanayi Ve Tic.A.Ş Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK' tan AB-0014-K akreditasyon numarası ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Şartlar Standardına göre akredite edilmiştir.

Baykon Calibration Laboratory accredited by TURKAK under registration number accreditation file no AB-0014-K for TS EN ISO/IEC 17025:2017 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories 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 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 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.

Mühür / Kaşe



Yayınlandığı Tarih

Date

19.12.2022

Kalibrasyonu Yapan

Calibrated by

Öner

Öner SUNA

Onaylayan / Approval

Tarih / Date

Samih Yelekcı
19.12.2022
Samih YELEKÇİ

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız sertifikalar geçersizdir.

This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature are not valid

Tel : +90 850 222 68 20 / Faks : +90 216 593 26 38 / e-mail : kalibrasyon@baykon.com - http://www.baykon.com

FR.047-06

Baykon A.Ş

Kalibrasyon Laboratuvarı

AB-0014-K

T2.3588

12-22

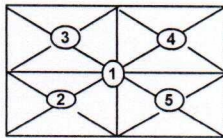
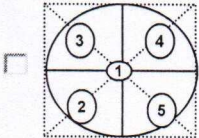
- **Makine/Cihaz** : Dijital Terazı
Instrument/Device
- **Max. Kapasite** : 750 kg
Max. Capacity
- **Bölüntü Değeri (d)** : 0,1 kg
Scale Interval
- **Bölüntü Sayısı (n)** : 7.500
Number Of Scale Intervals
- **Bulunduğu Yer** : Yapı ve Deprem Müh. Lab.
Place
- **Prosedür** : TM.058 Otomatik olmayan tartım cihazlarının kalibrasyonu.(Euramet cg18) Terazı kefesı üzerine refrans kütleler konulur ve göstergeden okunan değerler kalibrasyon formuna kaydedılır. Köşe yükü, gösterge hatası ölçümü ve tekrarlanabilirlik testleri yapılmıştır.
Procedure
- Calibration of Non-Automatic Weighing Instruments. (Euramet cg18) The refrans weights put on the pan and the values read from indicator had been registered on the calibration form. The eccentricity test, indication error and repeatability tests had been performed.*
- **Çevre Şartları** : Başlangıç - Bitiş : Sıcaklık Faktörü : 10 ppm/K
Environmental Conditions 21,0 - 22,0 °C *Temperature Drift*
- **Ölçüm Sonuçları**
Measurement Results

Teraziye ayar yapıldı mı ?
Adjustment performed ?

☐ Evet ☒ Hayır

	Test Ağırlığı <i>Test Weight</i>	Gösterge Değeri <i>Displayed Value</i>	Sapma <i>Deviation</i>
Ayar Öncesi <i>Before Adjustment</i>	500 kg	499,9 kg	-0,1 kg
Ayar Sonrası <i>After Adjustment</i>			

- **KÖŞE YÜKÜ TESTİ**
Eccentricity Test



Test Ağırlığı :
Test Weight

200 kg

Pozisyon Num. <i>Position</i>	Gösterge Değeri <i>Displayed Value</i>	Sapma <i>Deviation</i>
1	200,0 kg	
2	200,0 kg	0,0 kg
3	200,2 kg	0,2 kg
4	200,2 kg	0,2 kg
5	200,0 kg	0,0 kg

- **TEKRARLANABİLİRLİK TESTİ**
Repeatability Test

Test Ağırlığı :
Test Weight

300 kg

No	Gösterge Değeri <i>Displayed Value</i>	No	Gösterge Değeri <i>Displayed Value</i>
1	300,0 kg	4	
2	300,0 kg	5	
3	300,0 kg	6	
Standart Sapma <i>Standard Deviation</i>	0,00 kg		

AB-0014-K

T2.3588

12-22

Baykon A.Ş

Kalibrasyon Laboratuvarı

- DOĞRUSALLIK TESTİ

Linearity Test

İkame ağırlık kullanıldı mı ?

☐ Evet ☒ Hayır

Oluşturulan İkame yük
miktarı :

- EK ÖLÇÜMLER

Test Ağırlığı
Test Weight

50 kg
120 kg
250 kg
400 kg
500 kg

Gösterge Değeri
Displayed Value

50,0 kg
120,1 kg
250,1 kg
400,0 kg
499,9 kg

Sapma
Deviation

0,0 kg
0,1 kg
0,1 kg
0,0 kg
-0,1 kg

Belirsizlik Değeri
Uncertainty

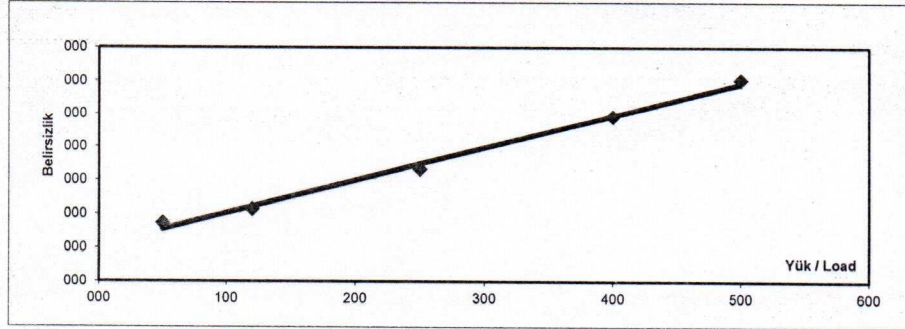
0,09 kg
0,11 kg
0,17 kg
0,25 kg
0,30 kg

- Ölçüm Belirsizliği

Measurement Uncertainty

Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart belirsizliğin, $k=2$ olarak alınan genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda bulunan değerdir ve %95 oranında güvenilirlik sağlamaktadır.

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k=2$, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%.



Global Ölçüm Belirsizliği

$U(E) = 0,08666 \text{ kg} + 4,30E-04 \cdot m_w \text{ g}$

m_w : Tartım cihazına uygulanan yük.

- Gelecek Kalib.Tarihi :

Date of next calibration

- Görüş ve Yorumlar:

Opinions and Interpretations

- Ölçüm sonuçlarının şartnamelere veya standartlara uygunluk beyanı/ Conformity with requirements or specifications:

- Feragat beyanı/ Disclaimer:

- Karar kuralının açık tanımı/ Definition of Decision Rule:

- Kalibrasyonda Kullanılan Referans ve Yardımcı Cihazlar.

References And Ancillary eEquipment Used in Calibration

Cihaz Device	Tip Type	Seri No Serial Number	Sertifika No Certificate No	İzlenebilirlik Traceability
10kg-20kg Set-01	M1	100...112/1 /	BKL21.29	AB-0014-K
10kg-20kg Set-02	M1	200...212/2 /	BKL21.30	AB-0014-K
10kg-20kg Set-03	M1	300...312/3 /	BKL21.31	AB-0014-K
10kg-20kg Set-04	M1	400...412/4 /	BKL21.32	AB-0014-K
Termometre	30.5010	3244L03	22-E07599	AB-0011-K