

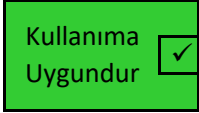
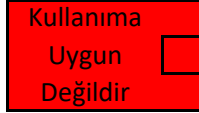
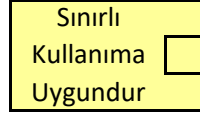
BİYOMEDİKAL METROLOJİ RAPORU

Künye No	-
Rapor No	2511-4476
Uyg. Tarihi	11-25
Geçerlilik	11-26

Hizmet Bilgileri	Rapor No	: 2511-4476	Rapor Tarihi	: 14.11.2025
	Uygulama Tarihi	: 14.11.2025		
	Uygulama Yeri			
	Yerinde		Laboratuvar	
	Nezaret Eden / Ad, Soyad	Teslim Tutanak No	: -	
	Cemre Tuğhan ÖZTUĞRAN	Tarih	: -	

Donanım Bilgileri	Birlik	: Edirne	Marka	: Medisana
	Sağlık Tesisi	: Özel Ekol Hastanesi	Model	: -
	Künye No	: -	Seri No	: -
	Biyomedikal Tür	: Tartı	Bulunduğu Yer	: B1/POLIKLİNLİKLER>OP.DR. BERNA YALNIZ
	Biyomedikal Tanım	: -	Bulunduğu Branş	: -

Metroloji Bilgileri	Test Sayısı	: 2	Rapor Sayfa No	: 3	Sayfa
	Referans Standartlar	1. EURAMET CG 18			
		2. TS EN 45501			
		3.			
		4.			

Hizmet Sonucu	Yukarıda künye bilgileri bulunan donanım sağlık hizmeti sunumunda,   	Ortam Şartları		
		°C	%RH	mbar
		24,1	55	985,0

Genel Değerlendirme	Yapılan ölçümler neticesinde cihazın kullanıma uygun olduğu görülmüştür.
---------------------	--

İmza Mühür	Laboratuvar Yöneticisi / Sorumlu Müdür	
	Adı Soyadı	: Tolga Özkalp
	Ünvanı	: Sorumlu Müdür
İmza	:  e-İmzalıdır	

<p>Bu rapor kapak sayfası dahil toplam 3 sayfadan ibaret olup, yukarıda künye bilgileri belirtilen biyomedikal donanımlara özel düzenlenmiştir.</p> <p>Mühürsüz, elektronik imzasız veya ıslak imzasız suretlerinin geçerliliği bulunmamaktadır.</p> <p>Bu rapor kısmi parçalar halinde kullanılamaz, değerlendirilemez.</p> <p>Bu rapor sorumlu kurum yönetiminin bilgisi dışında paylaşılamaz, dağıtılamaz, kısmen dahi olsa kullanılamaz.</p>
--

Adnan Kahveci Mh. Avrupa Cd. Begonya Sk. No:1A D:6 Beylikdüzü - İstanbul

Tel: (212) 543 89 88 Fax: (212) 543 87 86 email: info@akmemedikal.com web: www.akmemedikal.com

BİYOMEDİKAL METROLOJİ RAPORU
(Kantitatif)


Künye No	-
Rapor No	2511-4476
Uyg. Tarihi	11-25
Geçerlilik	11-26

Test Bilgileri	Standart No	: EURAMET CG18	Revizyon Tarihi	: 23.10.2015
	Standart Başlığı	: Otomatik Olmayan Tar		
	Test Madde No	: -	Test Uyg. Tarihi	: 14.11.2025
	Test Başlığı	: -		

Referans Donanım	Biyomedikal Tanım	M1 Kütle Seti	İzlenebilirlik	: TKM
	Marka	: Hüray	Sertifika No	: 1/3/1900016-24
	Model	: -	Geçerlilik Süresi	: 04.11.2026
	Seri No	: 541		

Ölçüm Bilgileri	Parametre Tanımı	: Ağırlık	Parametre Birimi	: g
	Ölçülen Katalog Aralığı	: -	Belirsizlik Tipi	: B
	Belirsizlik Bileşenleri	1. Test Cihazının Sonlu Çözünürlüğünden Gelen Belirsizlik		
		2. Referans Cihazın Kalibrasyon Sertifikasından Gelen Belirsizlik		
3. Referans Cihazın Yıllık Kaymasından Gelen Belirsizlik				

* Ölçümler 6. sayfada verilmiştir.

Uzman Görüşü	Yapılan ölçümler neticesinde cihazın kullanıma uygun olduğu görülmüştür.	Testi Uygulayan	Adı	Eren
			Soyadı	Savuran
			Ünvanı	Biyomedikal Müh.
			İmza	 e-imzalıdır

Bu rapor kapak sayfası dahil toplam 3 sayfadan ibaret olup, yukarıda künye bilgileri belirtilen biyomedikal donanımlara özel düzenlenmiştir.

Mühürsüz, elektronik imzasız veya ıslak imzasız suretlerinin geçerliliği bulunmamaktadır.

Bu rapor kısmi parçalar halinde kullanılamaz, değerlendirilemez.

Bu rapor sorumlu kurum yönetiminin bilgisi dışında paylaşılamaz, dağıtılamaz, kısmen dahi olsa kullanılamaz.

Adnan Kahveci Mh. Avrupa Cd. Begonya Sk. No:1A D:6 Beylikdüzü - İstanbul

Tel: (212) 543 89 88 Fax: (212) 543 87 86 email: info@akmemedikal.com web: www.akmemedikal.com


BİYOMEDİKAL METROLOJİ RAPORU
(Kalitatif)

Künye No	-
Rapor No	2511-4476
Uyg. Tarihi	11-25
Geçerlilik	11-26

Test Bilgileri	Standart No	: TS EN 60601-1	Revizyon Tarihi	: 23.10.2015
	Standart Başlığı	: Elektrikli Tıbbi Cih.		
	Test Madde No	: -	Test Uyg. Tarihi	: 14.11.2025
	Test Başlığı	: -		

Öçüm Bilgileri	Gözlem Tanımı	: Fonksiyon testleri		
	Gözlenen Katalog Aralığı	: -	Belirsizlik Tipi	: B
	Belirsizlik Bileşenleri	: 1. Test Cihazının Sonlu Çözünürlüğünden Gelen Belirsizlik 2. Referans Cihazın Kalibrasyon Sertifikasından Gelen Belirsizlik 3. Referans Cihazın Yıllık Kaymasından Gelen Belirsizlik		

Fiziksel Kontrol	Sorgu Parametresi	Gözlemlenen Parametre	Yeterlilik Değerlendirmesi
	Genel Fiziksel Kontrol	Uygun	Geçti
	Gösterge ve Paneller	Uygun	Geçti
	Butonlar, Düğmeler	Uygun	Geçti
	Pil, Akü ve Batarya	Uygun	Geçti
	Besleme ve Elektrik kablosu	Uygun	Geçti
	Montaj ve askı aparatları	Uygun	Geçti

Uzman Görüşü	Yapılan ölçümler neticesinde cihazın kullanıma uygun olduğu görülmüştür.	Testi Uygulayan	Adı	Eren
			Soyadı	Savuran
			Ünvanı	Biyomedikal Müh.
			İmza	 e-imzalıdır

Bu rapor kapak sayfası dahil toplam 3 sayfadan ibaret olup, yukarıda künye bilgileri belirtilen biyomedikal donanımlara özel düzenlenmiştir.

Mühürsüz, elektronik imzasız veya ıslak imzasız suretlerinin geçerliliği bulunmamaktadır.

Bu rapor kısmi parçalar halinde kullanılamaz, değerlendirilemez.

Adnan Kahveci Mh. Avrupa Cd. Begonya Sk. No:1A D:6 Beylikdüzü - İstanbul

Tel: (212) 543 89 88 Fax: (212) 543 87 86 email: info@akmemedikal.com web: www.akmemedikal.com



Künye No	-
Rapor No	2511-4476
Uyg. Tarihi	11-25
Geçerlilik	11-26

Kalibrasyon Sertifikası

Calibration Certificate

Cihazın Sahibi Customer	: Özel Ekol Hastanesi
Adresi Address	: Edirne
Makine / Cihaz Instrument / Device	: Tartı
İmalatçı Manufacturer	: Medisana
Tip Type	: -
Seri Numarası Serial Number	: -
Kalibrasyon Tarihi Date of Calibration	: 14.11.2025
Talep Numarası Order Number	: -
Sertifika Sayfa Sayısı Number of pages of the certificate	: 6

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 Akme Medikal, TÜRKAK'tan AB-0102-K ile Euramet/CG-18 standardına göre akredite edilmiştir.
Akme Medikal accredited by TÜRKAK under registration number AB-0102-K for Euramet CG-18 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 (MPA) for the recognition of calibration certificates. Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metodları 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

Seal



Yayımlandığı Tarihi

Date

14.11.2025

Kalibrasyonu Yapan

Calibrated by

Laboratuvar Personeli
Eren
Savuran

Onaylayan

Approval

Laboratuvar Müdürü
Tolga Özkalp

Akme Medikal Tic. Ltd. Şti. Kalibrasyon Laboratuvarı

Adnan Kahveci Mh. Avrupa Cd. Begonya Sk. No:1A D:6 Beylikdüzü - İstanbul

Tel: (212) 543 89 88 Fax: (212) 543 87 86 email: info@akmemedikal.com web: www.akmemedikal.com

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

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



Künye No	-
Rapor No	2511-4476
Uyg. Tarihi	11-25
Geçerlilik	11-26

Makine / Cihaz <i>Instrument / Device</i>	: Tartı																				
Bulunduğu Yer <i>Place</i>	: B1/POLİKLİNİKLER>OP.DR.BERNA YALNIZ																				
Cihazın Kabul Tarihi <i>Date of receipt of Device</i>	: 14.11.2025																				
Prosedür <i>Procedures</i>	: Kalibrasyon Euramet / cg-18/v.04 (EA-10/18) dökümanına uygun olarak yapılmıştır.																				
Çevre Şartları <i>Environmental Conditions</i>	: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Başlangıç</th> <th>Bitiş</th> <th>Ortalama</th> <th>Belirsizlik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sıcaklık (°C)</td> <td>24,1</td> <td>24,1</td> <td>24,1</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>Nem (% rh)</td> <td>55</td> <td>55</td> <td>55</td> <td>3,00</td> </tr> </tbody> </table>		Başlangıç	Bitiş	Ortalama	Belirsizlik	Sıcaklık (°C)	24,1	24,1	24,1	0,60	Nem (% rh)	55	55	55	3,00					
	Başlangıç	Bitiş	Ortalama	Belirsizlik																	
Sıcaklık (°C)	24,1	24,1	24,1	0,60																	
Nem (% rh)	55	55	55	3,00																	
Ölçüm Belirsizliği <i>Measurement Uncertainty</i>	: Belirsizlik sonuçları diğer sayfalarda verilmiştir.																				
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%.																					
Kalibrasyonda kullanılan <i>Equipments used in calibration</i>	: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cihaz / Device</th> <th>İmalatçısı / Man.</th> <th>Seri No./ Sr. N.</th> <th>Sertifika No./ Cert. N.</th> <th>İzlenebilirlik/Traceability</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M1 KÜTLE SETİ</td> <td>BAYKON</td> <td>74100</td> <td>3804-19</td> <td>TKM</td> </tr> <tr> <td>Sıcaklık ve Nem Ölçer</td> <td>TFA</td> <td>13411L01</td> <td>2357249</td> <td>UMS</td> </tr> </tbody> </table>	Cihaz / Device	İmalatçısı / Man.	Seri No./ Sr. N.	Sertifika No./ Cert. N.	İzlenebilirlik/Traceability	M1 KÜTLE SETİ	BAYKON	74100	3804-19	TKM	Sıcaklık ve Nem Ölçer	TFA	13411L01	2357249	UMS					
Cihaz / Device	İmalatçısı / Man.	Seri No./ Sr. N.	Sertifika No./ Cert. N.	İzlenebilirlik/Traceability																	
M1 KÜTLE SETİ	BAYKON	74100	3804-19	TKM																	
Sıcaklık ve Nem Ölçer	TFA	13411L01	2357249	UMS																	
Cihaza ait bilgiler <i>The information for device</i>	: <table border="1"> <tr> <td>Üretici <i>Manufacturer</i></td> <td>: Medisana</td> <td>Tip <i>Type</i></td> <td>: <input checked="" type="checkbox"/> Dijital</td> </tr> <tr> <td>Model <i>Model</i></td> <td>: -</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Analog</td> </tr> <tr> <td>Seri No. <i>Serial Number</i></td> <td>: -</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Tek Tartım Aralığı</td> </tr> <tr> <td>Ölçüm Aralığı <i>Measurement range</i></td> <td>: 60 kg</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Çok Tartım Aralığı</td> </tr> <tr> <td>Çözünürlük <i>Resolution</i></td> <td>: 0,1 kg</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Birden Çok Taksimatlı</td> </tr> </table>	Üretici <i>Manufacturer</i>	: Medisana	Tip <i>Type</i>	: <input checked="" type="checkbox"/> Dijital	Model <i>Model</i>	: -		<input type="checkbox"/> Analog	Seri No. <i>Serial Number</i>	: -		<input checked="" type="checkbox"/> Tek Tartım Aralığı	Ölçüm Aralığı <i>Measurement range</i>	: 60 kg		<input type="checkbox"/> Çok Tartım Aralığı	Çözünürlük <i>Resolution</i>	: 0,1 kg		<input type="checkbox"/> Birden Çok Taksimatlı
Üretici <i>Manufacturer</i>	: Medisana	Tip <i>Type</i>	: <input checked="" type="checkbox"/> Dijital																		
Model <i>Model</i>	: -		<input type="checkbox"/> Analog																		
Seri No. <i>Serial Number</i>	: -		<input checked="" type="checkbox"/> Tek Tartım Aralığı																		
Ölçüm Aralığı <i>Measurement range</i>	: 60 kg		<input type="checkbox"/> Çok Tartım Aralığı																		
Çözünürlük <i>Resolution</i>	: 0,1 kg		<input type="checkbox"/> Birden Çok Taksimatlı																		
Görsel Kontroller <i>Visual Checks</i>	: <table border="1"> <tr> <td>Zemin kontrolü <i>Check of ground</i></td> <td>: <input checked="" type="checkbox"/> Uygun</td> <td><input type="checkbox"/> Uygun değil</td> </tr> <tr> <td>Gösterge <i>Scale</i></td> <td>: <input checked="" type="checkbox"/> Uygun</td> <td><input type="checkbox"/> Uygun değil</td> </tr> <tr> <td>Su Terazisi <i>Water gauge</i></td> <td>: <input checked="" type="checkbox"/> Uygun</td> <td><input type="checkbox"/> Uygun değil</td> <td><input type="checkbox"/> Yok</td> </tr> </table>	Zemin kontrolü <i>Check of ground</i>	: <input checked="" type="checkbox"/> Uygun	<input type="checkbox"/> Uygun değil	Gösterge <i>Scale</i>	: <input checked="" type="checkbox"/> Uygun	<input type="checkbox"/> Uygun değil	Su Terazisi <i>Water gauge</i>	: <input checked="" type="checkbox"/> Uygun	<input type="checkbox"/> Uygun değil	<input type="checkbox"/> Yok										
Zemin kontrolü <i>Check of ground</i>	: <input checked="" type="checkbox"/> Uygun	<input type="checkbox"/> Uygun değil																			
Gösterge <i>Scale</i>	: <input checked="" type="checkbox"/> Uygun	<input type="checkbox"/> Uygun değil																			
Su Terazisi <i>Water gauge</i>	: <input checked="" type="checkbox"/> Uygun	<input type="checkbox"/> Uygun değil	<input type="checkbox"/> Yok																		
Açıklamalar <i>Description</i>	:																				
Kalibrasyon Metodu <i>Calibration method</i>	: KTM.01 Otomatik Olmayan Terazi Kalibrasyon Talimatı'na uygun olarak yapılmıştır. Calibration was performed according to the instructions KT.01																				
Uygunluk Beyanı: <i>Conformity</i>	: Ölçüm sonuçlarının değerlendirilmesi müşteriye bırakılmıştır. Evaluation of measurement results is left to the customer.																				

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

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

Ölçüm Sonuçları/ Measuring Results: kg

Ön Yükleme / Preload		
Referans Değer Reference Values	Ölçülen Değer Measured values	Gösterge Sapması Deviation indicator
60	60,1	0,1

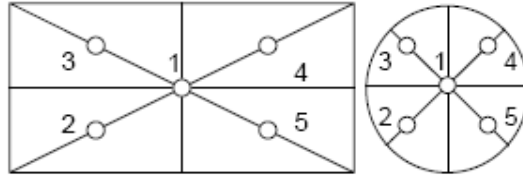
Kalibrasyon öncesi ayar yapıldı mı?
 Evet Hayır

Gösterge Sapması/Deviation indicator

Uygulanan Yük / Applied Load	Referans Değer Reference Values	Ölçülen Değer Measured values	Gösterge Sapması Deviation indicator	Belirsizlik ± Uncertainty
min	1,0	1,0	0,0	0,001
%25 max.	15,0	15,0	0,0	0,001
%50 max.	30,0	30,0	0,0	0,001
%75 max.	45,0	44,9	-0,1	0,001
max.	60,0	60,1	0,1	0,002

Merkez Dışı Yükleme/Eccentricity test

Referans Değer Reference Values	30,0
Ölçüm No Measure No.	Ölçülen Değer Measured values
1	30,1
2	30,0
3	30,1
4	30,0
5	30,1
Merkeze olan max köşe yükü farkı	0,0


Tekrarlanabilirlik/Repeatability

Referans Değer Reference Values	30,0
Ölçüm No Measure No.	Ölçülen Değer Measured values
1	30,0
2	30,1
3	30,0
4	30,0
5	30,0
6	30,0
Std. Sapma	0,0

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

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