

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/18)


Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K	UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi	
	Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019	
Kalibrasyon Laboratuvarı		
Adresi :	Tel : 0 332 342 70 20	Faks : 0 332 342 70 23
Fevzi Çakmak Mah. 10564 Sok. No:44 42050	E-Posta : ukm@ukm.com.tr	Website : www.ukm.com.tr
KONYA/TÜRKİYE		

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
SICAKLIK Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Direnç Termometresi Sensörlüler	0 °C -40 °C ≤ T ≤ 25 °C 25 °C < T ≤ 80 °C 80 °C < T ≤ 250 °C 50 °C ≤ T ≤ 400 °C	Buz noktasında Alkol banyosu Su banyosu Yağ banyosu Kal. Fırını	0,03 °C 0,11 °C 0,12 °C 0,13 °C 0,45 °C	ITS 90 sıcaklık skalasına izlenebilir olan referans termetreler ile karşılaştırma metodu. Laboratuvarda ve firmada (yerinde) kalibrasyon T: sıcaklık
Göstergeli Sıcaklık Ölçerler Isılçift Sensörlü Base Metal (T,E,J,K,N Tipi) Isılçift Sensörlü Asil Metal (R,S Tipi)	0 °C -40 °C ≤ T ≤ 25 °C 25 °C < T ≤ 80 °C 80 °C < T ≤ 250 °C 50 °C ≤ T ≤ 400 °C 400 °C ≤ T ≤ 1100 °C	Buz noktasında Alkol banyosu Su banyosu Yağ banyosu Kal. Fırını Kal. Fırını	0,16 °C 0,19 °C 0,20 °C 0,25 °C 0,53 °C 3,0 °C	ITS 90 sıcaklık skalasına izlenebilir olan referans termetreler ile karşılaştırma metodu. Laboratuvarda ve firmada (yerinde) kalibrasyon T: sıcaklık

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 2/18)


Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Radyasyon Sıcaklığı Infra-red (IR) termometre (Radyasyon Termometresi, Pyrometre, Termal Görüntüleyici, vb.)	25 °C ≤ T < 200 °C 200 °C ≤ T ≤ 400 °C	Siyah cisim IR kalibratör (Emissivite: 0,95)	2,3 °C 3,3 °C	ITS 90 sıcaklık skalasına izlenebilir olan referans termometre ile karşılaştırma metodu. ASTM E2847 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Laboratuvarda ve firmada (yerinde) kalibrasyon T: sıcaklık
Sıvılı cam termometreler	0 °C -40 °C ≤ T ≤ 25 °C 25 °C < T ≤ 80 °C 80 °C < T ≤ 250 °C	Buz noktasında Alkol banyosu Su banyosu Yağ banyosu	0,03 °C 0,11 °C 0,12 °C 0,13 °C	ITS 90 sıcaklık skalasına izlenebilir olan referans termometreler ile karşılaştırma metodu. Laboratuvarda ve Firmada (yerinde) Kalibrasyon T: sıcaklık

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 3/18)


Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Sıcaklık Kontrollü Hacimler Otoklav Buhar sterilizatörü Vakumlu kabinler	$-30\text{ °C} \leq T \leq 140\text{ °C}$	Data logger ile sıcaklık performansı	0,6 °C	ITS 90 sıcaklık skalasına izlenebilir olan referans termometre ile karşılaştırma metodu. TS EN 285 standardına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Laboratuvarda ve firmada (yerinde) kalibrasyon T: sıcaklık
Sıcaklık Kontrollü Hacimler Kül fırını	$200\text{ °C} \leq T \leq 1100\text{ °C}$ $1100\text{ °C} < T \leq 1300\text{ °C}$	Eksenel sıcaklık dağılımı	3,0 °C 4,5 °C	ITS 90 sıcaklık skalasına izlenebilir olan referans termometre ile karşılaştırma metodu. Laboratuvarda ve firmada (yerinde) kalibrasyon T: sıcaklık

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 4/18)


Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K	<p style="text-align: center;">UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Sıcaklık Göstergesi	"S" tipi ısı çift $-50\text{ °C} \leq T \leq 1760\text{ °C}$ "K" tipi ısı çift $-270\text{ °C} \leq T \leq 1370\text{ °C}$ "N" tipi ısı çift $-270\text{ °C} \leq T \leq 1370\text{ °C}$ "J" tipi ısı çift $-210\text{ °C} \leq T \leq 1200\text{ °C}$ "Pt 100" $-200\text{ °C} \leq T \leq 650\text{ °C}$	Sıcaklık kalibratörü ile simülasyon metodu Otomatik kompanzasyon:"on" (açık konumda)	1,3 °C 0,3 °C 0,4 °C 0,25 °C 0,08 °C	Euramet cg-11 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü ile karşılaştırma metodu Laboratuvarda ve firmada (yerinde) kalibrasyon T: sıcaklık
Sıcaklık Kontrollü Hacimler Etüv, Fırın, İnkübatör, Sterilizatör, Soğutucu,Buz dolabı, Derin Dondurucu, Soğuk-Sıcak Oda, Kan Saklama Dolabı,Banket Arabası, İklimlendirme kabini Sıcaklık fonksiyonu, termoreaktör	$-40\text{ °C} \leq T < 0\text{ °C}$ $0\text{ °C} \leq T \leq 120\text{ °C}$ $120\text{ °C} < T \leq 180\text{ °C}$ $180\text{ °C} < T \leq 250\text{ °C}$	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı Metot A	0,9 °C 0,8 °C 1,2 °C 1,9 °C	EURAMET cg-20 DKD-R 5-7 EN 60068-3-11 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre laboratuvarda ve firmada (yerinde) kalibrasyon T: sıcaklık

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 5/18)


Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Sıcaklık ve Nem Kontrollü Hacimler İklimlendirme Kabini (İnkübasyon odası vb. sıcaklık ve nem kontrollü kacimler)	-40 °C ≤ T < 0 °C 0 °C ≤ T ≤ 120 °C 120 °C < T ≤ 180 °C 180 °C < T ≤ 250 °C	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı Metot A Merkezi bağıl nem (15 %rh ≤ RH ≤ 90 %rh) Metot C	0,9 °C 0,8 °C 1,2 °C 1,9 °C 3,2 %rh	EURAMET cg-20 DKD R 5-7 EN 60068-3-11 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre firmada (yerinde) kalibrasyon. T: sıcaklık
Sıcaklık Kontrollü Hacimler Banyolar (su, alkol, yağ, kür havuzu vb.)	-40 °C ≤ T < 0 °C 0 °C ≤ T ≤ 120 °C 120 °C < T ≤ 180 °C 180 °C < T ≤ 250 °C	Gösterge doğruluğu, stabilite ve homojenite tespiti	0,9 °C 0,8 °C 1,2 °C 1,9 °C	ITS 90 sıcaklık skalasına izlenebilir olan dijital termometre kalibrasyon sistemi ile karşılaştırma metodu. Laboratuvarda ve firmada (yerinde) kalibrasyon T: sıcaklık

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 6/18)


Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K	<p style="text-align: center;">UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Sıcaklık Kontrollü Hacimler Etüv, Fırın, İnkübatör, Sterilizatör, Soğutucu,Buz dolabı, Derin Dondurucu, Soğuk-Sıcak Oda, Kan Saklama Dolabı,Banket Arabası, İklimlendirme kabini Sıcaklık fonksiyonu, termoreaktör	-40 °C ≤ T < 0 °C 0 °C ≤ T ≤ 120 °C 120 °C < T ≤ 180 °C 180 °C < T ≤ 250 °C	Tek nokta sıcaklık ölçümü Metot C	0,7 °C 0,6 °C 0,7 °C 1,0 °C	EURAMET cg-20, DKD R5-7, EN60068-3-11 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre laboratuvarda ve firmada (yerinde) kalibrasyon
Sıcaklık ve Nem Sıcaklık ve bağıl nem ölçerler Sayısal, analog veya mekanik göstergeli (Sıcaklık/Nem ölçer, Max-Min termohygro metr e, Sıcaklık ve nem datalogger, vb. bağıl nem ölçerler)	15 %rh ≤ RH ≤ 90 %rh 18 °C ≤ T ≤ 25 °C	Nem kabininde (20,0 ± 0,5)°C sabit sıcaklıkta Sıcaklık kabini-1	2,7 %rh 0,6 °C	Referans Sıcaklık-Nem ölçer ile karşılaştırma metodu. RH: Bağıl Nem T: Sıcaklık

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 7/18)


Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Sıcaklık Ölçer Kalibrasyonu (Oda termometresi, Duvar/Masa tipi termometre, Sıcaklık datalogger, termograf, maks-min termometre vb. sıcaklık ölçerler)	$-5\text{ °C} \leq T \leq 60\text{ °C}$	Sıcaklık Kabini - 2	1,4 °C	ITS 90 Sıcaklık skalasına izlenebilir olan referans termometre ile karşılaştırma metodu T : Sıcaklık
BOYUT Kumpas	$L \leq 1\text{ m}$	İç, dış, derinlik ve kademe ölçümleri	$(12,2 + 16 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.1 DKD-R 4.3 Bölüm 9.1 Dokümanlarına uygun Hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [m]
Derinlik kumpası	$L \leq 0,6\text{ m}$	0,01 mm	$(12,0 + 12 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.2 uygun Hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [m]

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 8/18)


Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K	<p style="text-align: center;">UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Dış Çap Mikrometresi	$L \leq 0,5$ m	0,001 mm Düzlemsellik Paralellik	$(1,8 + 25 \cdot L) \mu\text{m}$ 0,4 μm 0,7 μm	VDI/VE/DGQ 2618 Bölüm 10.1 DKD R4-3 bölüm 10.1 uygun Hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [m]
Mihengir	$L \leq 1$ m	0,01 mm	$(10,4 + 17 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VE/DGQ 2618 Bölüm 9.3 DKD-R4-3 Bölüm 16.1 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyonprose dürü L: Ölçülen uzunluk [m]
Ölçü Saati (Komparatör)	$L \leq 25$ mm	0,001 mm	1,9 μm	DKD-R4-3 Bölüm 11.1 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [mm]

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 9/18)


Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Ölçü Saati (Salgı Komparatörü-Ha ssas Yoklayıcı)	$L \leq 2 \text{ mm}$	0,001 mm	2 μm	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm11.2 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk (mm)
Elek	Mesh aralığı $L \leq 4 \text{ mm}$ $4 \text{ mm} < L \leq 125 \text{ mm}$	Profil Projektör Kumpas	3 μm 20 μm	ISO 3310 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk (mm)
Çelik Cetvel, (Arazi, Atölye veya mekanik iş skalaları)	$L \leq 2 \text{ m}$	0,1 mm	$(347 + 37 \cdot L) \mu\text{m}$	DIN 865/866 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [m]
Şerit Metre	$L \leq 50 \text{ m}$	1 mm	$(340 + 40 \cdot L) \mu\text{m}$	TS 9505 dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [m]

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 10/18)


Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Açı Ölçme Cihazları Sayısal ve Analog göstergeliler (Bevel) Protraktör Mekanik açı ölçer Eğim Ölçer/Klinometr e	360°	Açı Mastarı ile Sinüs Mastarı ile Doğrusallık Paralellik	5,9' 3,5' 9 µm 5 µm	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 17.2 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü
Su Terazisi	$L \leq 1000$ mm	0,02 mm/m	13,3 µm/m	DIN 877 TS 10832 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [mm]
Diklik Ölçme Cihazları (Gönye)	$L \leq 0,6$ m	Doğrusallık Paralellik Diklik	9 µm 4 µm 91 µm	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 22 ve DIN 875 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [m]
Radyus Mastarları	$L \leq 25$ mm		11,7 µm	Optik ölçüm yöntemi L: Ölçülen uzunluk [mm]

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 11/18)


Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K	<p style="text-align: center;">UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Kaplama Kalınlığı Standardı (Kalınlık Folyoları)	$L \leq 2,0 \text{ mm}$		2,3 μm	TS 2674 / EN ISO 2360 ve TS 2311 / EN ISO 2178 dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [mm]
Kalınlık Masterı (Sentil)	$L \leq 2 \text{ mm}$		2,3 μm	DIN 2275 e uygun hazırlanmış prosedür ile kalibrasyon L: Ölçülen uzunluk [mm]
Kalınlık Ölçer (Kalınlık komparatörü, pasometreler)	$L \leq 0,1 \text{ m}$	0,001 mm	(5,5 + 8-L) μm	VDI/VDE/DGQ 2618 BI12.1 L: Ölçülen uzunluk [m]
Kaplama Kalınlığı Ölçüm Cihazı (Kaplama/Boya Kalınlık Ölçerler)	$11 \mu\text{m} \leq L \leq 1400 \mu\text{m}$	0,1 μm	3,4 μm	TS 2674 / EN ISO 2360 ve TS 2311 / EN ISO 2178 standartlarına uygun hazırlanmış prosedür L: Ölçülen uzunluk [μm]
Hassas Çizgi Skalası (Cam Cetveller/Optik skalalar)	$L \leq 0,2 \text{ m}$		(3 + 3-L) μm	Referans Cam cetvel ile birebir mukayese metodu L: Ölçülen uzunluk [m]

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 12/18)

Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Mikrometre Ayar Çubuğu (Düz)	$L \leq 0,5 \text{ m}$		$(1,4 + 28 \cdot L) \mu\text{m}$	DKD-R4-3 Bölüm 4,4 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [m]
Profil Projeksiyon Ölçme Cihazı	X ve Y eksenleri $L \leq 0,2 \text{ m}$	Yerinde kalibrasyon	$(1,7 + 5 \cdot L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2617 Bölüm 6 ve DKD R4-3 bölüm 18.1 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen uzunluk [m]
KUVVET Malzeme test makinaları kuvvet ölçme sistemleri Basma test cihazları Beton test presi	$0,1 \text{ kN} \leq F \leq 20 \text{ kN}$ $20 \text{ kN} \leq F \leq 500 \text{ kN}$ $500 \text{ kN} < F \leq 3000 \text{ kN}$ $20 \text{ kN} \leq F \leq 3000 \text{ kN}$	yük hücresi ile (çekme/basma) yük hücresi ile (basma) yük hücresi ile (basma) yük hücresi ile (basma)	% 0,16 % 0,16 % 0,32 % 0,32	TS EN ISO 7500-1 TS EN ISO 7500-1 TS EN ISO 7500-1 TS EN 12390-4 F: Kuvvet
TERAZİ Otomatik olmayan tartım cihazları	$1 \text{ mg} \leq m \leq 1000 \text{ g}$ $1 \text{ g} \leq m \leq 40 \text{ kg}$ $5 \text{ kg} \leq m \leq 500 \text{ kg}$ $500 \text{ kg} < m \leq 1000 \text{ kg}$	E ₂ sınıf kütleler ile F ₁ sınıfı kütleler ile M ₁ sınıfı kütleler ile ikame kütleler ile	$1,0 \cdot 10^{-6}$ $6,5 \cdot 10^{-6}$ $8,5 \cdot 10^{-5}$ $2,5 \cdot 10^{-4}$	Kalibrasyon terazinin kullanıldığı yerde EURAMET cg-18 Dokümanına uygun hazırlanmış kal.prosedürü m: Tartım değeri


Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 13/18)

Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
BASINÇ Bağıl Basınç Analog Göstergeli Manometreler Sayısal Göstergeli Manometreler Fark Basınç Ölçerler	$2,5 \text{ mbar} \leq p \leq 25$ mbar $50 \text{ mbar} \leq p \leq 500$ mbar $-0,85 \text{ bar} < p \leq -0,5 \text{ bar}$ $0,5 \text{ bar} < p \leq 25 \text{ bar}$ $25 \text{ bar} < p \leq 200 \text{ bar}$ $200 \text{ bar} < p \leq 700 \text{ bar}$	“-“ ve “+” yönde Pnömatik “-“ ve “+” yönde Pnömatik “-“ yönde Pnömatik Pnömatik Hidrolik Hidrolik	$7 \cdot 10^{-3} \cdot p + 0,012 \text{ mbar}$ $3 \cdot 10^{-4} \cdot p + 0,58 \text{ mbar}$ $4,3 \cdot 10^{-5} \cdot p + 0,0058$ bar $1,9 \cdot 10^{-4} \cdot p + 0,0058$ bar $1,1 \cdot 10^{-4} \cdot p + 0,012 \text{ bar}$ $1,4 \cdot 10^{-4} \cdot p + 0,12 \text{ bar}$	<p>p: Basınç, DAkKS DKD-R 6-1 rehber dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.</p>
KÜTLE M1 Sınıfı Kütleler Konvansiyonel Kütle Değerinin Belirlenmesi	20 mg 50 mg 100 mg 200 mg 500 mg 1 g 2 g 5 g 10 g 20 g 50 g 100 g 200 g 500 g 1 kg 2 kg 5 kg 10 kg 20 kg	RTTR çevrim metodu	0,1 mg 0,12 mg 0,16 mg 0,2 mg 0,25 mg 0,3 mg 0,4 mg 0,5 mg 0,6 mg 0,8 mg 1,0 mg 1,6 mg 3,0 mg 8,0 mg 16 mg 30 mg 80 mg 160 mg 300 mg	OIML R 111-1 dökümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü


Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
KÜTLE M2 Sınıfı Kütleler Konvansiyonel Kütle Değerinin Belirlenmesi	100 mg 200 mg 500 mg 1 g 2 g 5 g 10 g 20 g 50 g 100 g 200 g 500 g 1 kg 2 kg 5 kg 10 kg 20 kg	RTTR çevrim metodu	0,5 mg 0,6 mg 0,8 mg 1,0 mg 1,2 mg 1,6 mg 2,0 mg 2,5 mg 3,0 mg 5,0 mg 10 mg 25 mg 50 mg 100 mg 250 mg 500 mg 1000 mg	OIML R 111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.
KÜTLE M3 Sınıfı Kütleler Konvansiyonel Kütle Değerinin Belirlenmesi	1 g 2 g 5 g 10 g 20 g 50 g 100 g 200 g 500 g 1 kg 2 kg 5 kg 10 kg 20 kg	RTTR çevrim metodu	3,0 mg 4,0 mg 5,0 mg 6,0 mg 8,0 mg 10 mg 16 mg 30 mg 80 mg 160 mg 300 mg 800 mg 1600 mg 3000 mg	OIML R 111-1 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 15/18)


Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K	<p style="text-align: center;">UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
HACİM Ölçülü Silindirler (Mezür)	5 mL 10 mL 25 mL 50 mL 100 mL 250 mL 500 mL 1000 mL 2000 mL	Dolum	0,02 mL 0,05 mL 0,075 mL 0,13 mL 0,16 mL 0,3 mL 0,8 mL 1,5 mL 3,3 mL	TS ISO 4787 ve TS EN ISO 4788 ve Euramet/cg-19 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm aralığı sütununda verilen değerler anma hacmidir.
Balon Joje	1 mL 2 mL 5 mL 10 mL 20 mL 25 mL 50 mL 100 mL 200 mL 250 mL 500 mL 1000 mL 2000 mL 5000 mL	Dolum	0,008 mL 0,008 mL 0,010 mL 0,010 mL 0,012 mL 0,015 mL 0,025 mL 0,040 mL 0,050 mL 0,070 mL 0,080 mL 0,12 mL 0,20 mL 0,40 mL	TS ISO 4787 ve TS 1491 EN ISO 1042 Euramet/cg-19 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm aralığı sütununda verilen değerler anma hacmidir.
Büret (Taksimatlı)	1 mL 2 mL 5 mL 10 mL 25 mL 50 mL 100 mL	Boşaltım	3 µL 3 µL 6 µL 10 µL 15 µL 24 µL 32 µL	TS ISO 4787 ve TS EN ISO 385 Euramet/cg-19 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm aralığı sütununda verilen değerler anma hacmidir.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 16/18)


Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Büret (Pistonlu)	1 mL ≤ V ≤ 5 mL 10 mL ≤ V ≤ 25 mL 50 mL ≤ V ≤ 100 mL	Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli (Digital ve Analog göstergeli)	1,3 µL 7,1 µL 32 µL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655-3 ISO/TR20461 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V: anma hacmi
Pipet (Taksimatlı)	0,1 mL 0,2 mL 0,5 mL 1 mL 2 mL 5 mL 10 mL 20 mL 25 mL	Boşaltım	2,0 µL 2,0 µL 2,0 µL 2,5 µL 3,7 µL 11 µL 17 µL 32 µL 32 µL	TS ISO 4787 TS EN ISO 835 Euramet/cg-19 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm aralığı sütununda verilen değerler anma hacmidir.
Pipet (pistonlu)	10 µL < V ≤ 100 µL 100 µL < V ≤ 1000 µL 1 mL < V ≤ 5 mL 5 mL < V ≤ 10 mL	Tek-Çok Kanallı, Piston Hareketli Elle Yapılan veya Motor Tahrikli (Tip A ve D1) veya D2 Pipetler (Digital ve Analog göstergeli)	0,1 µL 0,72 µL 2,3 µL 5,1 µL	TS EN ISO 8655-2 TS EN ISO 8655-6 ISO/TR20461 Dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. V: anma hacmi

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 17/18)


Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K</p>	<p>UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p>Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Pipet (Tek Ölçülü)	0,5 mL 1 mL 2 mL 5 mL 10 mL 20 mL 25 mL 50 mL 100 mL	Boşaltım	2 µL 3 µL 3 µL 5 µL 7 µL 10 µL 14 µL 21 µL 25 µL	TS ISO 4787 TS 1489 ISO 648 Euramet/cg-19 Dökümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm aralığı sütununda verilen değerler anma hacmidir.
Piknometre Gay Lussac Hubbard Reischauer	1 mL 2 mL 5 mL 10 mL 25 mL 50 mL 100 mL 25 mL 50 mL 10 mL 25 mL 50 mL 100 mL	Dolum	10 µL 15 µL 20 µL 25 µL 30 µL 35 µL 40 µL 30 µL 35 µL 25 µL 30 µL 35 µL 40 µL	TS EN ISO 2811-1 TS ISO 3507 Euramet/cg-19 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü. Ölçüm aralığı sütununda verilen değerler anma hacmidir.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 18/18)

Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0096-K	<p style="text-align: center;">UKM UZMANLAR KALİBRASYON MERKEZİ SAN TİC LTD ŞTİ Ukm Uzmanlar Kalibrasyon Merkezi</p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No: AB-0096-K Revizyon No: 06 Tarih: 27.03.2019</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü/ Kalibre Edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (k=2)	Açıklamalar/ Kalibrasyon Metodu
Dispenser	10 µL < V ≤ 100 µL 100 µL < V ≤ 1000 µL 1 mL < V ≤ 5 mL 5 mL < V ≤ 10 mL 10 mL < V ≤ 25 mL 25 mL < V ≤ 50 mL 50 mL < V ≤ 100 mL 100 mL < V ≤ 200 mL	Piston hareketi elle yapılan veya motor tahrikli (Dijital ve analog göstergeli	0,25 µL 0,95 µL 4,8 µL 9,5 µL 20 µL 45 µL 85 µL 0,15 mL	TS EN ISO 8655-6 TS EN ISO 8655-5 ISO/TR20461 dökümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü V:anma hacmi

KAPSAM SONU

Orbay EVRENSEVDİ
Genel Sekreter V.