



TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Kalibrasyon Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

**ELİMKO ELEKTRONİK İMALAT VE KONTROL TİCARET LİMİTED
ŞİRKETİ Sıcaklık Kalibrasyon Laboratuvarı.**

8. Cad. 21. Sok. No:16 Emek 06510 ANKARA / TÜRKİYE

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-0001-K

Akreditasyon Tarihi : 22 Ağustos 2003

Revizyon Tarihi / No : 27 Nisan 2018 / 013

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde , **17 Kasım 2019** tarihine kadar geçerlidir.



Dr. H. İbrahim ÇETİN
Genel Sekreter

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/4)

Akreditasyon Kapsamı

 <p>TÜRKAK</p> <p>Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0001-K</p>	<p align="center">ELİMKO ELEKTRONİK İMALAT VE KONTROL TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ Sıcaklık Kalibrasyon Laboratuvarı.</p> <p align="center">Akreditasyon No: AB-0001-K Revizyon No: 013 Tarih: 27.04.2018</p>	
	<p>Kalibrasyon Laboratuvarı</p> <p>Adresi : B. Cad. 21. Sok. No:16 Emek 06510 ANKARA TÜRKİYE</p> <p>Tel : 0 312 212 64 50 Faks : 0 312 212 41 43 E-Posta : elimko@elimko.com.tr Website : www.elimko.com.tr</p>	

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2$)(±)	Açıklamalar
SICAKLIK Direnç Termometresi	0,01 °C	Suyun Üçlü Noktası Hücresi	0,01 °C	
	0 °C	Buz Banyosu	0,04 °C	Buz Noktası Belirsizliği Dahil
	-25 °C ≤ T < 50 °C	Blok Kalibratör	0,2 °C	T: Ölçülen Sıcaklık
	50 °C ≤ T ≤ 250 °C	Yağ Banyosu	0,15 °C	
	250 °C < T ≤ 420 °C	Blok Kalibratör	0,4 °C	
	420 °C < T ≤ 660 °C	Blok Kalibratör	0,5 °C	
Endüstriyel Isılçift	-25 °C ≤ T ≤ 150 °C	Blok Kalibratör	0,6 °C	T: Ölçülen Sıcaklık
	150 °C < T ≤ 660 °C	Blok Kalibratör	1 °C	"J", "K", "N", "E", "L" Tipi Isılçift
	660 °C < T ≤ 1000 °C	Kalibrasyon Fırını	2,5 °C	
Platin Bazlı Isılçift	-25 °C ≤ T ≤ 150 °C	Blok Kalibratör	0,5 °C	"T", "U" Tipi Isılçift
	150 °C < T ≤ 400 °C	Blok Kalibratör	1 °C	
	100 °C ≤ T ≤ 660 °C	Blok Kalibratör	1 °C	T: Ölçülen Sıcaklık
	660 °C < T ≤ 1100 °C	Kalibrasyon Fırını	2,5 °C	"R", "S" Tipi Isılçift
	1100 °C < T ≤ 1200 °C	Kalibrasyon Fırını	3 °C	
Göstergeli Sıcaklık Ölçer	200 °C ≤ T ≤ 660 °C	Blok Kalibratör	1 °C	"B" Tipi Isılçift
	660 °C < T ≤ 1100 °C	Kalibrasyon Fırını	2,5 °C	
	1100 °C < T ≤ 1200 °C	Kalibrasyon Fırını	3 °C	
Direnç Termometresi sensörlü	0 °C	Buz Banyosu	0,1 °C	Buz Noktası Belirsizliği Dahil
	-25 °C ≤ T < 50 °C	Blok Kalibratör	0,25 °C	
	50 °C ≤ T ≤ 250 °C	Yağ Banyosu	0,15 °C	T: Ölçülen Sıcaklık
	250 °C < T ≤ 420 °C	Blok Kalibratör	0,4 °C	
	420 °C < T ≤ 660 °C	Blok Kalibratör	0,5 °C	



Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 2/4)

Akreditasyon Kapsamı

 <p>Kalibrasyon T.C. ENBİEC 17025 AB-0001-K</p>	<p>ELİMKO ELEKTRONİK İMALAT VE KONTROL TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ Sıcaklık Kalibrasyon Laboratuvarı.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0001-K Revizyon No: 013 Tarih: 27.04.2018</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2$)(±)	Açıklamalar
Göstergeli Sıcaklık Ölçer				T: Ölçülen Sıcaklık
Endüstriyel Isılçift sensörlü	-25 °C ≤ T ≤ 150 °C 150 °C < T ≤ 660 °C 660 °C < T ≤ 1000 °C	Blok Kalibratör Blok Kalibratör Kalibrasyon Fırını	0,7 °C 1 °C 2,5 °C	"J", "K", "N", "E", "L" Tipi Isılçift
	-25 °C ≤ T ≤ 150 °C 150 °C < T ≤ 400 °C	Blok Kalibratör Blok Kalibratör	0,6 °C 1 °C	"T", "U" Tipi Isılçift
Göstergeli Sıcaklık Ölçer				T: Ölçülen Sıcaklık
Platin Bazlı Isılçift sensörlü	100 °C ≤ T ≤ 660 °C 660 °C < T ≤ 1100 °C 1100 °C < T ≤ 1200 °C	Blok Kalibratör Kalibrasyon Fırını Kalibrasyon Fırını	1 °C 2,5 °C 3 °C	"R", "S" Tipi Isılçift
	200 °C ≤ T ≤ 660 °C 660 °C < T ≤ 1100 °C 1100 °C < T ≤ 1200 °C	Blok Kalibratör Kalibrasyon Fırını Kalibrasyon Fırını	1 °C 2,5 °C 3 °C	"B" Tipi Isılçift



Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 3/4)

Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO IEC 17025 AB-0001-K	ELİMKO ELEKTRONİK İMALAT VE KONTROL TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ Sıcaklık Kalibrasyon Laboratuvarı.
	Akreditasyon No: AB-0001-K Revizyon No: 013 Tarih: 27.04.2018

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2$)(±)	Açıklamalar
Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri		Elektriksel Kalibrasyon		EURAMET cg-11
		Ölçme ve Kaynak konumu		T: Ölçülen Sıcaklık
	200 °C ≤ T ≤ 500 °C	Test Cihazı ortam sıcaklık	2 °C	"B"
	500 °C < T ≤ 800 °C	kompanzasyonu "ON",	1 °C	Tipi Isılçift
	800 °C < T ≤ 1820 °C	Referans Cihaz ortam sıcaklık	0,7 °C	"R"
	0 °C ≤ T ≤ 150 °C	kompanzasyonu harici olarak buz banyosu ile yapılmıştır.	1 °C	Tipi Isılçift
	150 °C < T ≤ 400 °C		0,8 °C	
	400 °C < T ≤ 1768 °C		0,7 °C	
	0 °C ≤ T ≤ 100 °C		1 °C	"S"
	100 °C < T ≤ 300 °C		0,8 °C	Tipi Isılçift
300 °C < T ≤ 1768 °C		0,7 °C		
	-200 °C ≤ T ≤ 1200 °C		0,5 °C	"J" Tipi Isılçift
	-200 °C ≤ T ≤ 1372 °C		0,6 °C	"K" Tipi Isılçift
	-200 °C ≤ T ≤ 400 °C		0,5 °C	"T" Tipi Isılçift



Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 4/4)

Akreditasyon Kapsamı

 <p>TÜRKAK Kalibrasyon TS EN ISO/IEC 17025 AB-0001-K</p>	<p>ELİMKO ELEKTRONİK İMALAT VE KONTROL TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ Sıcaklık Kalibrasyon Laboratuvarı.</p> <p>Akreditasyon No: AB-0001-K Revizyon No: 013 Tarih: 27.04.2018</p>
--	--

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2(\pm)$)	Açıklamalar
Sıcaklık Göstergeleri ve Kalibratörleri	$-200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1000\text{ }^{\circ}\text{C}$	Elektriksel Kalibrasyon	0,5 $^{\circ}\text{C}$	"E" Tipi Isılçift
	$-200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1300\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ölçme ve Kaynak konumu	0,6 $^{\circ}\text{C}$	"N" Tipi Isılçift
	$-200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 900\text{ }^{\circ}\text{C}$	Test Cihazı ortam sıcaklık	0,5 $^{\circ}\text{C}$	"L" Tipi Isılçift
	$-200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 600\text{ }^{\circ}\text{C}$	kompanzasyonu "ON", Referans Cihaz ortam sıcaklık kompanzasyonu harici olarak buz banyosu ile yapılmıştır.	0,5 $^{\circ}\text{C}$	"U" Tipi Isılçift
	$-200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 850\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ölçme Konumu	0,2 $^{\circ}\text{C}$	Pt-100
	$-200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 850\text{ }^{\circ}\text{C}$	Kaynak Konumu	0,1 $^{\circ}\text{C}$	
Elektrik DC Gerilim	$-1000\text{ mV} \leq U \leq 1000\text{ mV}$	Ölçme Konumu	0,08 mV	U: Ölçülen Gerilim
	$-3\text{ V} \leq U \leq 24\text{ V}$	Ölçme Konumu	0,06 V	
	$-1000\text{ mV} \leq U \leq 1000\text{ mV}$	Kaynak Konumu	0,04 mV	
	$-1\text{ V} \leq U \leq 60\text{ V}$	Kaynak Konumu	0,01 V	
DC Akım	$0\text{ mA} \leq I \leq 55\text{ mA}$	Ölçme Konumu	0,01 mA	I: Ölçülen Akım
	$-100\text{ mA} \leq I \leq 100\text{ mA}$	Kaynak Konumu	0,01 mA	
Direnc	$1\ \Omega \leq R < 400\ \Omega$	Ölçme Konumu	0,1 Ω	R: Ölçülen Direnc
	$400\ \Omega \leq R \leq 4000\ \Omega$	Ölçme Konumu	0,4 Ω	
	$1\ \Omega \leq R < 400\ \Omega$	Kaynak Konumu	0,1 Ω	
	$400\ \Omega \leq R \leq 4000\ \Omega$	Kaynak Konumu	0,4 Ω	

KAPSAM SONU



H. İbrahim Çetin
Dr. H. İbrahim ÇETİN
Genel Sekreter