



**EMSKAL Kalibrasyon ve Dan. Hiz.
Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi**

Köşklüçeşme Mah. Bahariye Cad. 537/1 Sok. No:8/B 41400
Gebze/Kocaeli/Türkiye

**Kalibrasyon Sertifikası
Calibration Certificate**



Kalibrasyon
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0174-K

AB-0174-K	
EMS122299	
03.21	

Sayfa No: 1
Page Nr.

Cihazın Sahibi : İZVAR AMBALAJ SAN. VE TİC. A.Ş.
Customer PELİTLİ MAHALLESİ, 4448 SOK. NO:74 41490

İstek Numarası : 3065
Order No. GEBZE KOCAELİ

Makine/Cihaz : İKLİMLENDİRME TEST ODASI
Instrument/Device

İmalatçı : İKLİMLAB
Manufacturer

Tip : D51 İKL 107.056
Type

Seri Numarası : 2021-0424 156
Serial Number **Env. No** :
Inv. Nr.

Kalibrasyon Tarihi : 01.03.2021
Date of Calibration **Emskal Kodu** : İZV1829001
Emskal Code

Sertifikanın Sayfa Sayısı : 5
Number of pages of the Certificate

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 Emskal Kalibrasyon, TÜRKAK'tan AB-0174-K dosya numarası ile ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.

Emskal Kalibrasyon accredited by TÜRKAK under registration number AB-0174-K for ISO/IEC 17025:2017 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 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



Yayın/Onay Tarihi

Date

02.03.2021

Kalibrasyonu Yapan

Calibrated By

CAN OLUT

Onaylayan

Approval

B.BURAK ANAFOROĞLU



http://portal.emskal.com/emsportal/seertifkalar/EMS122299_v2yhb6fpvxvl982qp0rbebkozgzeysz5rx.pdf

Bu sertifika, Emskal'in yazılı izni olmaksızın kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.

KF.7.8.1 Rev:01

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

<http://www.emskal.com>

e-mail:emska1@emska1.com

Tel:+90 (262) 641 2341

Fax:+90 (262) 641 2340

EMSKAL Kalibrasyon Merkezi

EMSKAL Calibration Center

Kalibrasyon Raporu

Calibration Results

AB-0174-K

EMS122299

03.21

Sayfa No: 4

Page Nr.

Müşteri : Customer	İZVAR AMBALAJ SAN. VE TİC. A.Ş.	Marka : Manufac.	İKLİMLAB
Cihaz : Object	İKLİMLENDİRME TEST ODASI	Model : Model	D51 İKL 107.056
Ölçme Aralığı: Range	10°C..60°C/%10..98RH	Seri No : Serial N.	2021-0424 156
Çözünürlük: Resolution	0,1°C / %0,1RH	Env. No : Inv. No.	
Emskal Kodu: Emskal Code	İZV1829001		

ÖLÇÜMLER										Min.	Max.	Ort./Avg.	Birim: °C	
MEASUREMENTS										Min.	Max.	Ort./Avg.	Birim: °C	
Set DeğeriSet value :										23				
Gösterge Değeri/ind.value :										23,0	23,0	23,0	unit	
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9					
Minimum	23,2	23,1	23,1	22,9	22,9	23,1	23,2	23,1	23,2					
Maksimum	23,4	23,3	23,4	23,2	23,2	23,3	23,4	23,4	23,5					
Ortalama	23,3	23,2	23,3	23,1	23,1	23,2	23,3	23,3	23,4					
Düzeltilme	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5					
Std.Sapma	0,10	0,12	0,11	0,13	0,11	0,12	0,13	0,15	0,12					
Belirsizlik(±)	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7					
Sapma	-0,3	-0,2	-0,3	0,0	0,0	-0,2	-0,3	-0,3	-0,4					

Toplam Belirsizlik : ± 0,8

ÖLÇÜMLER										Min.	Max.	Ort./Avg.	Birim: °C	
MEASUREMENTS										Min.	Max.	Ort./Avg.	Birim: °C	
Set DeğeriSet value :										20				
Gösterge Değeri/ind.value :										20,0	20,0	20,0	unit	
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9					
Minimum	19,9	20,3	20,1	19,8	20,0	20,3	20,2	20,2	20,2					
Maksimum	20,1	20,4	20,2	20,2	20,3	20,5	20,4	20,5	20,5					
Ortalama	20,0	20,4	20,2	20,0	20,2	20,4	20,3	20,4	20,4					
Düzeltilme	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5					
Std.Sapma	0,20	0,30	0,16	0,20	0,20	0,22	0,15	0,15	0,20					
Belirsizlik(±)	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8					
Sapma	0,0	-0,4	-0,1	0,0	-0,1	-0,4	-0,3	-0,4	-0,4					

Toplam Belirsizlik : ± 0,9

ÖLÇÜMLER										Min.	Max.	Ort./Avg.	Birim: °C	
MEASUREMENTS										Min.	Max.	Ort./Avg.	Birim: °C	
Set DeğeriSet value :										27				
Gösterge Değeri/ind.value :										27,0	27,0	27,0	unit	
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9					
Minimum	27,1	27,5	27,3	27,0	27,2	27,5	27,4	27,4	27,4					
Maksimum	27,3	27,6	27,4	27,4	27,5	27,7	27,6	27,7	27,7					
Ortalama	27,2	27,6	27,4	27,2	27,4	27,6	27,5	27,6	27,6					
Düzeltilme	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5					
Std.Sapma	0,20	0,30	0,16	0,20	0,20	0,22	0,15	0,15	0,20					
Belirsizlik(±)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Sapma	-0,2	-0,5	-0,4	-0,2	-0,4	-0,6	-0,5	-0,5	-0,5					

Toplam Belirsizlik : ± 0,9

(k=2, %95 Güvenlilik se

Kısaltmalar / Remarks

TD / X : Tolerans Dışı /Out of Tolerance

/ # : Akreditasyon Kapsam Dışı /Out of accreditation scope

Bu sertifika, Emskal'in yazılı izni olmaksızın kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.

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

EMSKAL Kalibrasyon ve Dan. Hiz. Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.

Tel:+90 (262) 641 2341

Fax:+90 (262) 641 2340

Köşklüçeşme M. Bahariye C. 537/1 Sk. No:8/B Gebze Kocaeli - Türkiye

http://www.emskal.com

e-mail:emska1@emska1.com

EMSKAL Kalibrasyon Merkezi

EMSKAL Calibration Center

Kalibrasyon Raporu

Calibration Results

AB-0174-K

EMS122299

03.21

Sayfa No: 5

Page Nr.

Müşteri : Customer	İZVAR AMBALAJ SAN. VE TİC. A.Ş.	Marka : Manufac.	İKLİMLAB
Cihaz : Object	İKLİMLENDİRME TEST ODASI	Model : Model	D51 İKL 107.056
Ölçme Aralığı: Range	10°C..60°C/%10..98RH	Seri No : Serial N.	2021-0424 156
Çözünürlük: Resolution	0,1°C / %0,1RH	Env. No : Inv. No.	
Emskal Kodu: Emskal Code	İZV1829001		

ÖLÇÜMLER		Min.	Max.	Ort./Avg.	Birim: % rh				
MEASUREMENT		Set DeğeriSet value :	50		unit				
S		Gösterge Değeri/ind.value :	50,0	50,0	50				
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Ortalama : Average	50,4	50,7	50,5	51,2	51,2	50,7	50,4	50,5	50,2
Düzeltilme : Cor.fac.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Düz. Değ.: Cor.Val.	49,9	50,2	50,0	50,7	50,7	50,2	49,9	50,0	49,7
Sapma : deviation	0,1	- 0,2	0,0	- 0,7	-0,6	- 0,2	0,1	0,0	0,3
Belirsizlik(±) : uncertainty	2,5								

Set DeğeriSet value :		Min.	65	Max.	Ort./Avg.	Birim: % rh			
Gösterge Değeri/ind.value :		65,0	65,0		65	unit			
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Ortalama : Average	64,3	64,7	64,5	65,3	65,3	64,7	64,3	64,5	64,1
Düzeltilme : Cor.fac.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Düz. Değ.: Cor.Val.	63,8	64,2	64,0	64,8	64,8	64,2	63,8	64,0	63,6
Sapma : deviation	1,2	0,8	1,0	0,2	0,2	0,8	1,2	1,0	1,4
Belirsizlik(±) : uncertainty	2,5								

Set DeğeriSet value :		Min.	65	Max.	Ort./Avg.	Birim: % rh			
Gösterge Değeri/ind.value :		65,0	65,0		65,0	unit			
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Ortalama : Average	64,3	64,7	64,5	65,3	65,3	64,7	64,3	64,5	64,1
Düzeltilme : Cor.fac.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Düz. Değ.: Cor.Val.	63,8	64,2	64,0	64,8	64,8	64,2	63,8	64,0	63,6
Sapma : deviation	1,2	0,8	1,0	0,3	0,3	0,8	1,2	1,0	1,4
Belirsizlik(±) : uncertainty	2,5								

(k=2, %95 Güvenlilik se

Kısaltmalar / Remarks

TD / X : Tolerans Dışı / Out of Tolerance

/ # : Akreditasyon Kapsam Dışı / Out of accreditation scope