



Teknik Özellikler

Hava Seviyesi	224 cfm
Fan	1 x 40 W
Lamba	1 adet PHILIPS TUV PL-L 55W/4P HF 1CT/25 UVC
Besleme	220 V - 230 V 50 Hz
Genel Boyutlar	
Yükseklik	20,5 cm
Derinlik	20,5 cm
Uzunluk	105 cm
Ağırlık	10 kg



KULLANIM AMACI

Hysafe Air içinden geçen havayı filtreleri ve Ultraviyole (UVC) ışığı gücü ile temizlemektedir

KULLANIM ALANLARI

- Gıda Üretim, Paketleme ve Depolama Alanları
- İlaç ve Kozmetik Üretim, Paketleme ve Depolama Alanları
- Hijyenik Üretim, Dolum ve Paketleme Yapılması Gereken Tüm Sektörler
- Mikrobiyolojik Analiz Yapılan Laboratuvarlar
- Ameliyathane, Yoğun Bakım, Muayenehane ve Hasta Odaları
- İşyeri, Ev, Okul, Kreş, Sinema, Tiyatro ve Spor Salonları, gibi Toplu Yaşam Alanları



TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Saatte, içinden geçen 300 - 500 m3 havayı temizlemektedir.
- Giriş bölümünde bulunan fan cihazın içine havayı çekmekte, çıkış bölümünde bulunan fan ise içerideki havayı dışarı üfleemektedir.
- Cihazın içinde Cihazın içinde 1 adet PHILIPS TUV PL-L 55W/4P HF 1CT/25 UVC Watt'lık UVC floresan lamba bulunmaktadır.
- İç haznedeki reflektörler UVC ışığın şiddetini arttırmakta ve havanın içeriden geçişi sırasında ışığın orta bölümde yoğunlaşmasını sağlamaktadır.
- Cihazın giriş ve çıkış bölümlerinde bulunan poliüretan yıkanabilir filtreler, UVC ışığın dışarı çıkışını engellemektedir. Bu sayede cihaz havayı temizlerken, ortamda insan ve diğer canlılar bulunabilmektedir.
- Ayrıca bu poliüretan yıkanabilir filtreler cihazın içine toz gibi partiküllerin girişini de engellemektedir.
- Cihaz soğuk, sıcak ve nemli tüm ortam şartlarında çalışabilmektedir.
- Cihaz çalışırken UVC lambalarının faaliyette olduğu cihazın üzerinde bulunan ve yeşil ışık veren gözetleme bölümünden anlaşılmaktadır.
- Uzaktan kumandalıdır.
- Askı aparatı sayesinde yüksekliği ayarlanabilmektedir.
- Sahip olduğu ayakları sayesinde istenirse tavana asmadan farklı ortamlara taşınarak mobil olarak da kullanılabilir.

Not: Soluduğunuz havanın oksijen seviyesinin en iyi düzeyde kalması için Sağlık Bakanlığının da tavsiye ettiği gibi mekanınızı kapı pencere açarak her üç saatte bir yarım saat havalandırınız.

	PROSAFETY HİJYEN ÖLÇÜM TEST ANALİZ LABORATUVAR HİZMETLERİ LTD. ŞTİ Oruçreis Mah. Tekstilkent Cad. Tekstilkent Sitesi B9 – 10AA / 206 Esenler – İstanbul Tel/Faks: +90 (212) 211 09 10 www.prosafety.com.tr	 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-1063-1
	KİMYASAL ÖLÇÜMÜ DENEY RAPORU	AB-1063-T 2021-210 23.08.2021 Sayfa 1 / 4

Müşterinin Adı/Adresi	DİATEK DİAGNOSTİK ÜRÜNLER TEK. DANIŞMANLIK DIŞ TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.
Customer Name/Adress	Fatih Mah. Yakacık Cad. No:129/1 Diatek Ortadağ Plaza Sancaktepe / İSTANBUL
Teklif Numarası Order No	İSG.20/650
Rapor Numarası Rapor No	İSG.RPR.20.210.Rev.02
Numunenin Adı ve Tarifi Name and Identity of Test İtem	Dedektör Tüple Ozon Ölçümü
Açıklamalar Remarks	5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği imzalıdır
Deneyin Yapıldığı Tarih Date Of Test	23.08.2021
Raporun Sayfa Sayısı/Nüsha Sayısı Number Of Pages The Report/ No Of Copies	4 Sayfa (Ekler Hariç) / 2 Nüsha

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren Prosafety Hijyen Ölçüm Test Analiz Laboratuvar Hiz. Ltd. Şti. TÜRKAK'tan AB-1063-T ile Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Şartlar standardına göre akredite edilmiştir.

Prosafety Hijyen Ölçüm Test Analiz Laboratuvar Hiz. Ltd. Şti. Accredited by TÜRKAK under registration number AB-1063-T for General Requirements for the Competence of Testing and Calibration Laboratories-April 2012 as test laboratory

Türk Akreditasyon Kurumu (Türkak) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (İLAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.

Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and the International Lab Accreditation Cooperation (İLAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports.

The test and/or measurement result, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.

Mühür/Kaşe

Tarih

Deney Personeli

Analiz ve Raporlama Personeli Onaylayan/Lab.Müdürü

Date
23.08.2021

Person in Charge Of Test
Burak Demir

Approval/Lab. Mng.
Emre AKSOY



	PROSAFETY HİJYEN ÖLÇÜM TEST ANALİZ LABORATUVAR HİZMETLERİ LTD. ŞTİ Oruçreis Mah. Tekstil Kent Cad. Tekstil Kent Sitesi B9 – 10AA / 206 Esenler – İstanbul Tel/Faks: +90 (212) 211 0910 www.prosafety.com.tr	AB-1063-T 2021-210 23.08.2021
	KİMYASAL ÖLÇÜMÜ DENEY RAPORU	Sayfa 2 / 4

1. GİRİŞ

Laboratuvar ortamında yapılan ölçümler ve değerlendirmelerde, raporda belirtilen ölçümlerin ve değerlendirmelerin tamamı akreditasyon kapsamında yapılmış ve raporlandırılmıştır.

Ölçüm Adı	Yasal Mevzuat Dayanağı
Dedektör Tüple Anlık Gaz Ölçümü	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakk. Yönetmelik, Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakk. Yönetmelik

1.2 ÖLÇÜM METODU

Deney Adı	Ölçüm Yapılan Standart
Practice For Measuring Concentration Of Toxic Gases Vapors Using Dedector Tubes	ASTM D-4490-96

1.3 FİRMA BİLGİLERİ

Firma Ünvanı	DİATEK DİAGNOSTİK ÜRÜNLER TEK. DANIŞMANLIK DİŞ TİC. SAN. LTD. ŞTİ.
Ölçüm Yapılan Adres	Fatih Mah. Yakacık Cad. No:129/1 Diatek Ortadağ Plaza Sancaktepe / İSTANBUL
Telefon	0216 380 55 73
Yetkili Kişi	Sibel ÖKTEN sokten@diatek.com.tr
Ölçüm Tarihi	23.18.2021 - 09:10 AM
Ürün Tanımı	Hysafe Air Cihazı

1.4 LABORATUVAR BİLGİLERİ

Firma Ünvanı	Prosafety Hijyen Ölçüm Test Analiz Laboratuvar Hiz. Ltd. Şti.
Adres	Oruçreis Mah. Tekstil Kent Sitesi B9 Blok No: 10AA 206 Esenler / İstanbul
İletişim	info@prosafety.com.tr ve 0(212) 211 09 10
Belgelendirmeler	Akreditasyon AB-1063-T

	PROSAFETY HİJYEN ÖLÇÜM TEST ANALİZ LABORATUVAR HİZMETLERİ LTD. ŞTİ Oruçreis Mah. Tekstilkent Cad. Tekstilkent Sitesi B9 – 10AA / 206 Esenler – İstanbul Tel/Faks: +90 (212) 211 0910 www.prosafety.com.tr	<table border="1"><tr><td>AB-1063-T</td></tr><tr><td>2021-210</td></tr><tr><td>23.08.2021</td></tr></table>	AB-1063-T	2021-210	23.08.2021
	AB-1063-T				
2021-210					
23.08.2021					
	KİMYASAL ÖLÇÜMÜ DENEY RAPORU	Sayfa 3 / 4			

2 Ölçümde Kullanılan Cihaz Bilgileri

Ekipman Adı	İmalatçı / Model	Seri No
Gaz Ölçüm El Pompası	Gastec / GV-110	16050064
Gaz Ölçüm El Pompası	Honeywell / LP1200	Q854298
Anemometre	Kestrel / 4500	738401

Yukarıda bilgileri verilen ölçüm cihazının kalibrasyonu TS EN ISO/IEC 17025 "Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarların Yeterliliği İçin Genel Şartlar" standardına uygun olarak PRS.10 Cihaz Yönetim Prosedürü'ne göre düzenli olarak yapılmaktadır.

2.1 Ölçüm Noktaları

Ölçüm sonuç tablosunda bulunan Hysafe Air marka cihazın; 30 m³lük hacimde 1'er saatlik aralıklarla 8 saat'lik ozon konsantrasyonu, cinsinden miktarı (ml/m³) raporlanmıştır. Ölçümden önce cihaz çalıştırılarak ortamın şartlandırılmasına takiben pompayla 1 saatlik arayla detektör tüpe çekiş yapılmıştır.

2.2 Ölçümlerde Kullanılan Metotlar

Ölçümlere ilişkin numune alma ve laboratuvara nakil işlemleri Numune Alma ve Kabul Prosedürü (PRS. 21)'ne göre Deney Personeli tarafından gerçekleştirilmiştir. İşletmeden alınan numuneler özenle ve uygun şartlarda muhafaza edilmiştir. Sonuçlar sadece deney sırasındaki proses koşulları ile ilgilidir ve deney yapılan numuneye aittir. Numune alımları işyerindeki yetkililerin beyanına göre alınmıştır. Tüm ölçüm proseslerinde Deney Sonuçlarının Kalitesinin Güvencesi Prosedürüne (PRS.24) göre kalite güvencesi sağlanmaktadır.

2.3 Ölçüm Sonuçlarının Değerlendirilmesi ve Feragat Beyanı

Müşteriye Karar Kuralı Diyagramı iletilir. Kabul görülen karar kuralından birini seçen müşteriye Uygunluk Beyanı Talimatına göre işletilen sisteme istinaden uygunluk beyanı verilir. Tüm ölçüm belirsizliği sonuçları k=2 faktörü ile %95 güvenilirlik seviyesinde verilmektedir. Sonuçların geçerliliğini etkileyebilecek herhangi bir unsur tespit edilmemiştir.

	PROSAFETY HİJYEN ÖLÇÜM TEST ANALİZ LABORATUVAR HİZMETLERİ LTD. ŞTİ	AB-1063-T
	Oruçreis Mah. Tekstilkent Cad. Tekstilkent Sitesi B9 – 10AA / 206 Esenler – İstanbul	2021-210
	Tel/Faks: +90 (212) 211 0910 www.prosafety.com.tr	23.08.2021
	KİMYASAL ÖLÇÜMÜ DENEY RAPORU	Sayfa 4 / 4

3 Ölçüm Bilgileri ve Ölçüm Şartları

3.1 Ortam Şartları

Test Periyodu	Saat	Sıcaklık	Nem	Basınç	PPM
1. Ölçüm	09:10	22,5	53	1012	0,000
2. Ölçüm	10:10	22,1	52	1012	0,000
3. Ölçüm	11:10	22,4	52	1012	0,000
4. Ölçüm	12:10	23,2	51	1012	0,000
5. Ölçüm	13:10	23,7	51	1013	0,000
6. Ölçüm	14:10	23	52	1013	0,000
7. Ölçüm	15:10	22,7	52	1013	0,000
8. Ölçüm	16:10	22,8	52	1013	0,000

4. Ozon Ölçümü Sonuçları - 1

No	Ölçüm Yapılan Kimyasal Adı	Ölçülen Cihaz ve Model	Ölçüm Değerleri
			ppm
1	Ozon Salınım Testi	Ürün Tipi: Hysafe Air Üretici Firma: DİATEK DİAGNOSTİK ÜRÜNLER TEK. DANIŞMANLIK DIŞ TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.	0,000

30 m³'lük Hacimde 1'er Saatlik Aralıklarla 8 saat'lik Ozon Konsantrasyon Sonucu

5. Değerlendirme

30 m³'lük hacimde 1'er saatlik aralıklarla 8 saat'lik ozon konsantrasyonu şartlandırma odasında çalıştırılan **Hysafe Air** adlı cihazın ortam stabil olduktan sonra yapılan ölçüm ve analizler neticesinde ozon gazı bulgusuna **rastlanılmamıştır.**

T. C.
EGE ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ
EGEMİKAL ÇEVRE SAĞLIĞI LABORATUVARI
35100 Bornova-İZMİR/TÜRKİYE
Tel : +90 232 3115020, Faks : +90 232 3115021

MİKROBİYOLOJİK ETKİNLİK RAPORU

Sayı : 38670653/122

Bornova-İzmir

Konu : Analiz

21.04.2021

Rapor kayıt numarası : BP210060

Ürünün tam adı : Hysafe Air

Ürün/ruhsat sahibi : DiaTek Diagnostik Ürünler ve Teknik Danışmanlık

MİKROBİYOLOJİK ETKİNLİK RAPORU

Rapor kayıt numarası	BP210060
Cihazın tam adı/model	Hysafe Air
Cihaz/ruhsat sahibi	DiaTek Diagnostik Ürünler ve Teknik Danışmanlık
Üretici firma	DiaTek Diagnostik Ürünler ve Teknik Danışmanlık
Ürün tipi	Aktif madde içermeyen biyosidal ürünler
Kullanım alanı	Hava dezenfeksiyonu
Kabin özellikleri (boyut)	Kabine ait bilgiler Ek-1'deki şemada belirtilmiştir
Etki alanı ve mesafe	29,6 m ³ hacimdeki kabin içerisinde etkinlik testini yapmak amacıyla cihaz, kabinin orta noktasına ve pervanenin altına yerleştirilmiştir.
UV Lamba ve Filtre özellikleri	Fan gücü: 40 W gücünde, 3000 rpm hızında, 370 m ³ /h hava çevirme kapasitesinde, 224 cfm UVC lamba: Philips TUV PL-L 55W UVC Filtreler: Poliüretan G2(EU2) Yıkabilir Filtre, Filtre Sınıfı (EN 779), Filtre Medyası: PPI Poliüretan
Aerosol boyutu	4-10 µm
Sıcaklık-nem	20-22 °C-%55-60
Uygulama süresi	30, 60, 75 ve 90 dk.
Deneme başlangıç ve bitiş tarihi	09.04.2021-12.04.2021
Değerlendirme	Hysafe Air için belirtilen test koşullarında 90 dakika sürede <i>Serratia marcescens</i> ATCC 14756 için 4,11 log azalma sağlamıştır.

Analizi Yapan
Dr. Aslı ŞAHİNER

Mikrobiyoloji Laboratuvarı Sorumlusu
Prof. Dr. Mustafa ATEŞ

MİKROBİYOLOJİK ETKİNLİK RAPORU

MİKROBİYOLOJİK DENEME SONUÇLARI

METOT	GB 21551-3:2009; ASHRAE:2014a; ISO 15714:2019
HAVA ÖRNEKLEME METODU	Aktif Hava örnekleme /Merck MAS 100
PLAK SAYIM YÖNTEMİ	Hava örnekleme yöntemi ve dökme plaka yöntemi
TEST ORGANİZMALARI	<i>Serratia marcescens</i> ATCC 14756
İNKÜBASYON SICAKLIĞI VE SÜRESİ	32 °C (±1), 24-48 saat
KULLANILAN BESİYERLERİ	Nutrient Agar
METOT ÖZETİ	<p>18-20 saatlik test organizmalarının McFarland No:3,2 olacak şekilde süspansiyonu hazırlanmıştır. Bu süspansiyon test edilecek cihazın bulunduğu test kabininin içerisine 4-10 µm boyutunda aerosol şeklinde içeriye püskürtülmüştür. Kendiliğinden azalan bakteri miktarının belirlenmesi amacıyla cihaz için uygulanacak süre ile aynı periyotlarda hava örnekleme cihazı ile besiyeri içeren petrilere hava örnekleri alınmıştır (Kontrol denemesi). Cihaz çalıştırılmadan önce (0. dakika) ve cihaz çalıştırdıktan sonra cihazın teknik özelliklerine uygun periyotlarda, hava örnekleme cihazı ile tekrar petrilere hava örnekleri alınmıştır. Petriler 32±1°C'de 24-48 saat inkübe edildikten sonra koloniler sayılmıştır. Kontrol denemelerinde elde edilen zamana bağlı hesaplama "UVC Uygulama Öncesi" tablosunda verilmiştir. Burada zamana bağlı olarak elde edilen düşüşler UVC Uygulama sonrasında elde edilen logaritmik azalma değerinden çıkarılmıştır.</p> <p>Kendiliğinden azalma ($\log R_K$) = Kontrol denemesi 0. dakikadaki bakteri sayısı($\log N_{K0}$) – Kontrol denemesi t. dakikadaki bakteri sayısı($\log N_{Kt}$)</p> <p>Azalma miktarı ($\log R$) = [0. Dakikadaki bakteri sayısı ($\log N_0$) - Kendiliğinden azalma ($\log R_K$)] – Uygulama sonrası bakteri sayısı ($\log N_t$)</p>

Analizi Yapan
Dr. Aslı SAHİNER

F.114/Rev 01

Mikrobiyoloji Laboratuvarı Sorumlusu
Prof. Dr. Mustafa ATEŞ

3 / 6

MİKROBİYOLOJİK ETKİNLİK RAPORU**TEST ORGANİZMASI (*Serratia marcescens* ATCC 14756)****UVC Uygulama Öncesi**

Süre (dk)	Koloni sayısı (kob/m ³) N ₀	Log ₁₀	Başlangıç sayısına göre kendiliğinden azalma (Log10)
0	5,0 x 10 ⁹	9,70	-
30	1,3 x 10 ⁹	9,11	0,59
60	3,2 x 10 ⁸	8,51	1,19
75	4,6 x 10 ⁷	7,66	2,04
90	2,4 x 10 ⁷	7,38	2,32

UVC Uygulama Sonrası

Süre (dk)	Koloni sayısı (kob/m ³) N	Log ₁₀	Azalma Log10- Kendiliğinden azalma*
0	4,6 x 10 ⁹	9,66	-
30	3,4 x 10 ⁶	6,53	2,54
60	2,6 x 10 ⁵	5,41	3,05
75	5,6 x 10 ³	3,75	3,88
90	1,7 x 10 ³	3,23	4,11

*UVC uygulaması öncesinde organizma yoğunluğunda zamana bağlı kendiliğinden olan azalma da sonuçlara yansıtılmıştır.

Analizi Yapan
Dr. Aslı SAHİNER

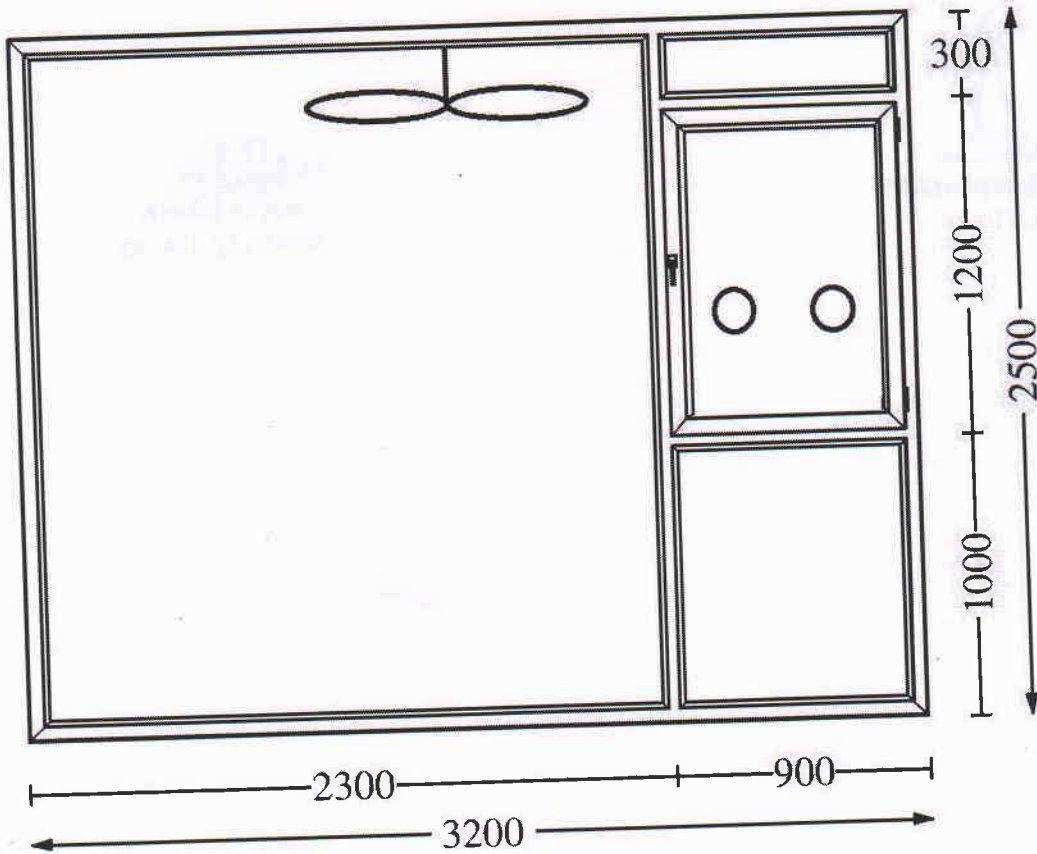
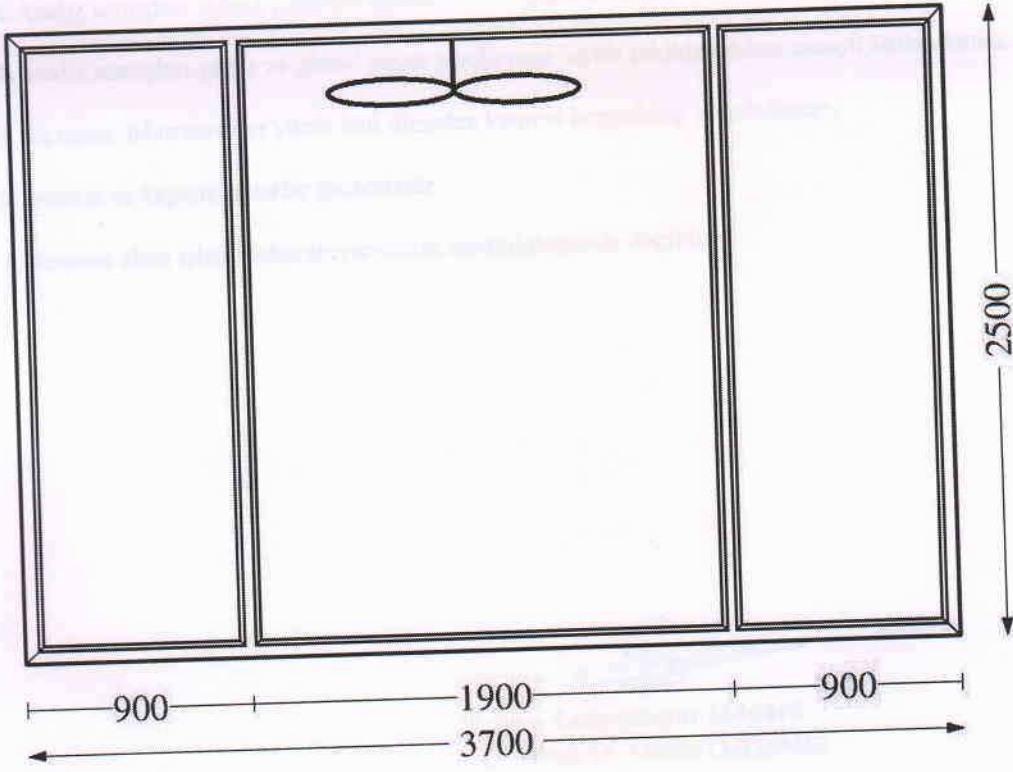
F.114/Rev 01

Mikrobiyoloji Laboratuvarı Sorumlusu
Prof. Dr. Mustafa ATEŞ

4 / 6

MİKROBİYOLOJİK ETKİNLİK RAPORU

EK 1: Kabine ait şema ve ölçüler



A


MİKROBİYOLOJİK ETKİNLİK RAPORU

NOT:

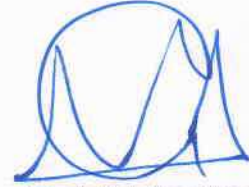
1. Analiz sonuçları sadece getirilen numuneleri kapsamaktadır.
2. Analiz sonuçları yazılı ve görsel yayın araçlarında hiçbir şekilde reklam amaçlı kullanılamaz.
3. Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.
4. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir.
5. Numune alma işlemi laboratuvarımızın sorumluluğunda değildir.



Laboratuvar Müdürü
Prof. Dr. Güven ÖZDEMİR



Analizi Yapan
Dr. Aslı ŞAHİNER



Mikrobiyoloji Laboratuvarı Sorumlusu
Prof. Dr. Mustafa ATEŞ

Deney Raporu
Test Report

Müşterinin Adı /Adresi
Customer / Address : **DIATEK DIAGNOSTİK ÜRÜNLER TEKNİK DANIŞMANLIK DIŞ TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.**
Fatih Mah. Yakacık Cad. No.129/1 Sancaktepe - İSTANBUL

İstek Numarası
Order No : **2021.00578**

Numunenin Adı ve Tarifi
Name and Identity of Test Item : **Hysafe Air Cihazı**
Hysafe Air Device

Numunenin Kabul Tarihi
Date of Receipt of Test Item : **26.04.2021**

Açıklamalar
Remarks : **Hysafe Air Cihazı'nın UV-C bölgede yaptığı spektral ışımanın belirlenmesi deneyi**
Experiment for the determination of spectral emissions of Hysafe Air Device at the UV-C region

Deneyin Yapıldığı Tarih
Date of Test : **28.04.2021**

Sayfa Sayısı
Number of Pages : **5**



Bu deney raporu, Uluslararası Birimler Sistemi'nde (SI) tanımlanmış birimleri gerçekleştiren ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.

This test report documents traceability to national standards, which realize units of measurement according to the International System of Units (SI).

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

Test and/or measurement results, expanded measurement uncertainties (if applicable) and test methods are given on the following pages, which are part of this report.

18.05.2021

Tarih
Date


Dr. Mustafa ÇETİNTAŞ

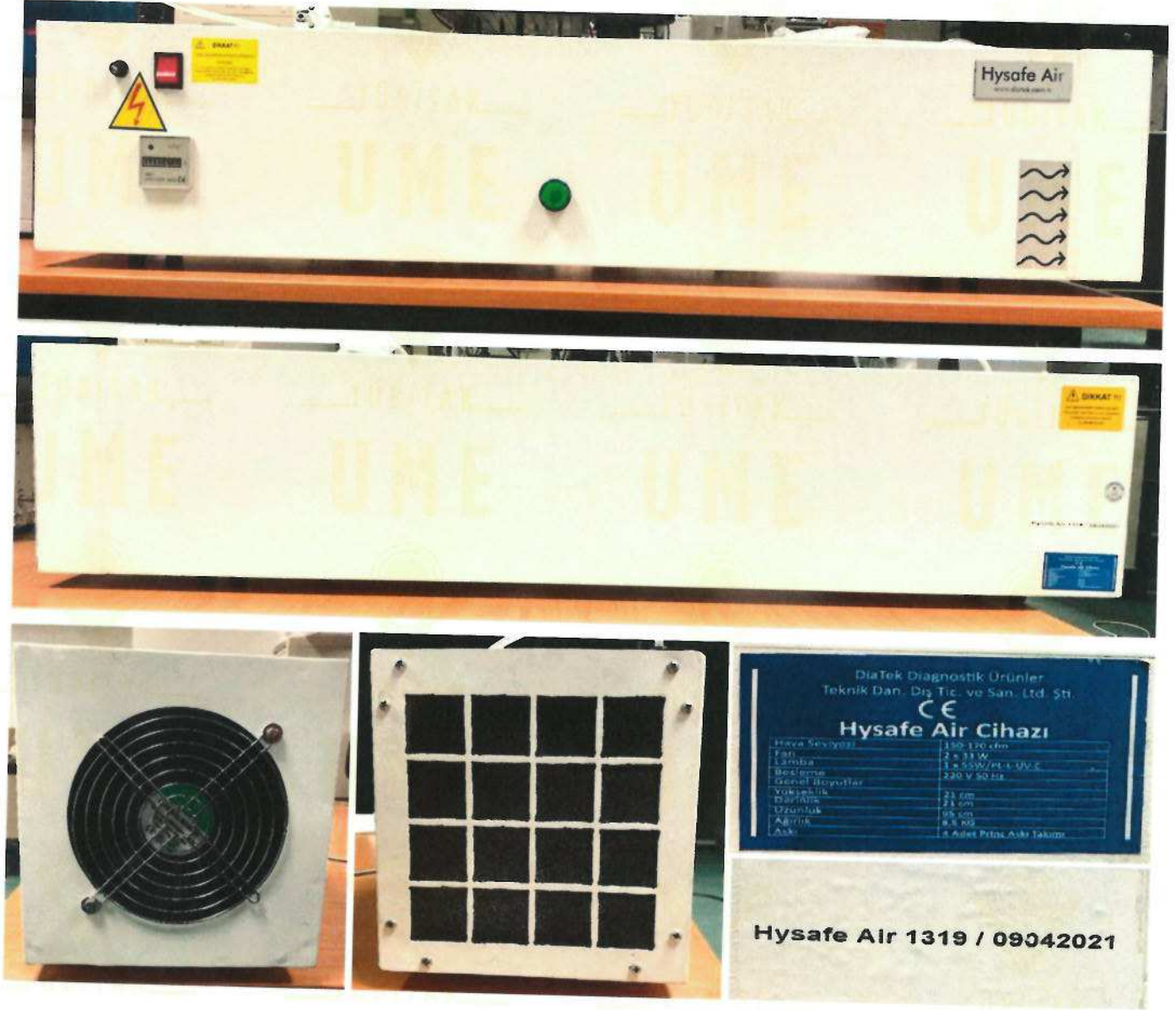
Enstitü Müdürü
Director

Bu rapor, TÜBİTAK UME'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of TÜBİTAK UME. Test reports without signature and seal are not valid.

Cihaz / Numune

Device / Test Item

Deneyi yapılan Hysafe Air Cihazı (M.N.: Hysafe Air 1319, S.N.: 09042021) UV-C bölgede ışımaya yapan bir cihazdır. Cihaza ait görsel, tanıtım etiketi ve Model / Seri numaraları Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Deneyi yapılan Hysafe Air Cihazı'nın genel görünümü, tanıtım etiketi ve Model/Seri numaraları

Deneyin Yapıldığı Yer

Location

TÜBİTAK UME

Bu rapor, TÜBİTAK UME'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of TÜBİTAK UME. Test reports without signature and seal are not valid.

Deneyde Kullanılan Referans(lar)

Reference(s) Used in Test

No	Cihaz Adı Instrument Name	Üretici Firma Manufacturer	Tip / Model Type/Model	Seri No Serial No	İzlenebilirlik Traceability
1	Spektrometre	Avantes	4 Kanallı	1806062U4- 63U4-64U5	UME, G1SP-0001, 05.01.2021

Deney Yöntemi ve Prosedürü

Test Method and Procedure

Hysafe Air Cihazı'nın 200 nm - 280 nm dalgaboyları arasında yaptığı ışımının belirlenmesi deneyi yukarıdaki tabloda gösterilen referans standardı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Işık, 400 µm aktif çapa sahip bir optik fiber kablo ile spektrometrenin, deneyin kapsamı olan aralığa uygun kanalına taşınmıştır. Referans standardının çözünürlüğü 0,32 nm olarak ayarlanmıştır. Referans standardın sensörü üzerine düşen ışık maksimize edildikten sonra ana sinyal olarak kabul edilmiş, devamında ışığın geçişi engellenerek arka plan sinyalleri toplanmış ve ana sinyalden çıkartılarak veri kaydı yapılmıştır. 250 nm – 260 nm aralığında 0,14 nm basamaklarla ve geri kalan bölgede 1 nm aralıklarla toplanan bu veri kaydında sinyaller göreceli olmakla birlikte birim olarak "sayım değeri (#)" şeklinde tanımlanmıştır. Ölçülen sayım değerleri normalize edilerek ışık kaynağının ışıma yaptığı dalgaboyu aralığı tespit edilmiştir.

Hysafe Air Cihazı'nın 200 nm - 280 nm dalgaboyları arasında yaptığı ışımının belirlenmesi deneyi, "Monokromatör Dalga Boyu Kalibrasyon Talimatı"ndan (TLM-05-G1SP-04-04) faydalanılarak gerçekleştirilmiştir.

Çevre Şartları

Environmental Conditions

Sıcaklık : (23 ± 2) °C

Bağıl Nem : (45 ± 10) %rh.

Deney Sonuçları

Test Results

Hysafe Air Cihazı için gerçekleştirilen deneyde elde edilen sonuçlar dalgaboyu (λ) ve buna karşılık gelen normalize edilmiş sayım değerleri (#_n) olarak Tablo 1'de verilmiştir. Spektral dağılımları gösterir grafik Şekil 2'de verilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre deneyi gerçekleştirilen cihazın Şekil 2'de görüldüğü gibi 250 nm – 280 nm dalgaboyu aralığında ışımının olduğu ve 253,83 nm de pik gösterdiği tespit edilmiştir.

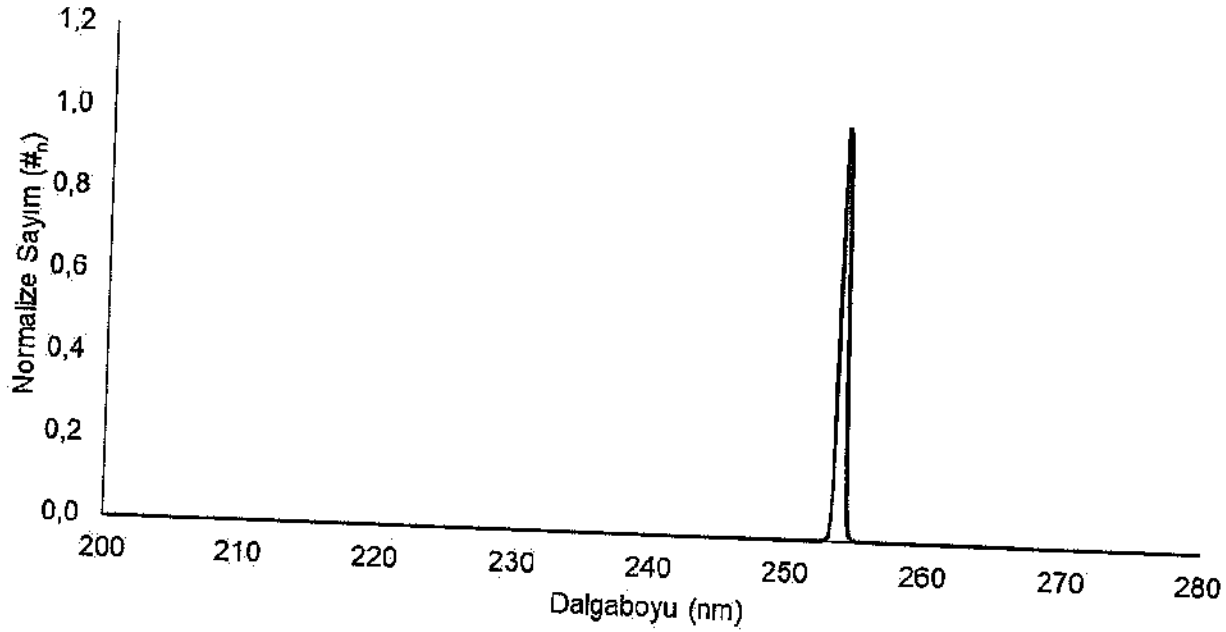
Tablo 1. Hysafe Air cihazının 200 nm - 280 nm dalgaboyları arasındaki normalize edilmiş sayım verileri

λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n
200,00	0,000	224,00	0,000	248,00	0,000	253,20	0,033	256,62	0,001	260,00	0,000
201,00	0,000	225,00	0,000	249,00	0,000	253,34	0,127	256,76	0,001	261,00	0,000
202,00	0,000	226,00	0,000	250,06	0,001	253,48	0,391	256,90	0,001	262,00	0,000

Bu rapor, TÜBİTAK UME'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of TÜBİTAK UME. Test reports without signature and seal are not valid.

λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n	λ (nm)	# _n
203,00	0,000	227,00	0,000	250,20	0,001	253,63	0,738	257,04	0,001	263,00	0,000
204,00	0,000	228,00	0,000	250,34	0,001	253,77	1,000	257,19	0,001	264,00	0,000
205,00	0,000	229,00	0,000	250,49	0,001	253,91	0,974	257,33	0,001	265,00	0,001
206,00	0,000	230,00	0,000	250,63	0,001	254,05	0,688	257,47	0,001	266,00	0,001
207,00	0,000	231,00	0,000	250,77	0,001	254,20	0,345	257,61	0,001	267,00	0,000
208,00	0,000	232,00	0,000	250,92	0,001	254,34	0,105	257,76	0,001	268,00	0,000
209,00	0,000	233,00	0,000	251,06	0,001	254,48	0,026	257,90	0,001	269,00	0,000
210,00	0,000	234,00	0,000	251,20	0,001	254,62	0,011	258,04	0,001	270,00	0,000
211,00	0,000	235,00	0,000	251,34	0,001	254,77	0,006	258,18	0,001	271,00	0,000
212,00	0,000	236,00	0,000	251,49	0,001	254,91	0,004	258,33	0,001	272,00	0,000
213,00	0,000	237,00	0,000	251,63	0,001	255,05	0,003	258,47	0,001	273,00	0,000
214,00	0,000	238,00	0,000	251,77	0,001	255,19	0,002	258,61	0,001	274,00	0,000
215,00	0,000	239,00	0,000	251,91	0,001	255,34	0,002	258,75	0,001	275,00	0,000
216,00	0,000	240,00	0,000	252,06	0,001	255,48	0,002	258,89	0,001	276,00	0,000
217,00	0,000	241,00	0,000	252,20	0,002	255,62	0,002	259,04	0,000	277,00	0,000
218,00	0,000	242,00	0,000	252,34	0,002	255,76	0,001	259,18	0,001	278,00	0,000
219,00	0,000	243,00	0,000	252,49	0,002	255,91	0,001	259,32	0,000	279,00	0,000
220,00	0,000	244,00	0,000	252,63	0,003	256,05	0,001	259,46	0,000	280,00	0,000
221,00	0,000	245,00	0,000	252,77	0,005	256,19	0,001	259,60	0,000		
222,00	0,000	246,00	0,000	252,91	0,008	256,33	0,001	259,75	0,000		
223,00	0,000	247,00	0,000	253,06	0,014	256,48	0,001	259,89	0,000		



Şekil 2. Hysafe Air Cihazı'nın 200 nm - 280 nm dalga boyları arasındaki ışınımını gösterir grafik

Bu rapor, TÜBİTAK UME'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of TÜBİTAK UME. Test reports without signature and seal are not valid.

Sayfa 5 / 5 Page	TÜBİTAK ULUSAL METROLOJİ ENSTİTÜSÜ NATIONAL METROLOGY INSTITUTE	TÜBİTAK
		UME G1SP-0069
		04-21

Ölçüm Belirsizliği

Measurement Uncertainty

Hysafe Air Cihazı'nın 200 nm - 280 nm dalgaboyları arasında yaptığı ışmanın belirlenmesi deneyi için gerçekleştirilen ölçümlerdeki belirsizlik değeri 0,4 nm olarak hesaplanmıştır.

Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart ölçüm belirsizliğinin normal dağılım için yaklaşık % 95 güvenilirlik seviyesini sağlayan $k = 2$ kapsam faktörü ile çarpımının sonucudur. Standart ölçüm belirsizliği GUM dokümanına uygun olarak belirlenmiştir.

Görüşler, Açıklamalar ve Uygunluk Beyanı

Comments, Remarks and Statement of Compliance

Deney sonuçları sadece deneyi yapılan Hysafe Air Cihazı'na (M.N.: Hysafe Air 1319, S.N.: 09042021) aittir.

Bu rapordaki müşteri tarafından sağlanan Cihaz Adı, Model Numarası ve Seri Numarası bilgilerinin doğruluğundan, donanımsal değişikliklerin yaratacağı farklılıklardan ve bunların bu sertifikadaki sonuçların geçerliliğine olan etkilerinden TÜBİTAK UME sorumlu değildir.

Deneyi Yapan(lar) * <i>Performed By</i>	Laboratuvar Sorumlusu * <i>Head of the Laboratory</i>
Doç. Dr. Çağrı Kaan AKKAN	Doç. Dr. Özcan BAZKIR

* Elektronik olarak onaylanmıştır.
Approved electronically.

Bu rapor, TÜBİTAK UME'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of TÜBİTAK UME. Test reports without signature and seal are not valid.

TÜBİTAK Gebze Yerleşkesi PK 54 41470 Kocaeli / TÜRKİYE T +90 262 679 50 00 F +90 262 679 50 01 www.ume.tubitak.gov.tr

Deney Raporu
Test Report

Müşterinin Adı / Adresi : DİATEK DIAGNOSTİK ÜRÜNLER TEKNİK DANIŞMANLIK DIŞ TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.
Customer / Address : Fatih Mah. Yakacık Cad. No.129/1 Sancaktepe - İSTANBUL

İstek Numarası : 2021.00949
Order No

Numunenin Adı ve Tarifi : Hysafe Air Cihazı
Name and Identity of Test Item : Hysafe Air Device

Numunenin Kabul Tarihi : 26.04.2021
Date of Receipt of Test Item

Açıklamalar : Hysafe Air Cihazı'nın UV bölgede sızdırmazlık testi
Remarks : Leakage test of Hysafe Air Device at the UV region

Deneyin Yapıldığı Tarih : 24.05.2021 - 25.05.2021
Date of Test

Sayfa Sayısı : 5
Number of Pages



Bu deney raporu, Uluslararası Birimler Sistemi'nde (SI) tanımlanmış birimleri gerçekleştiren ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.

This test report documents traceability to national standards, which realize units of measurement according to the International System of Units (SI).

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

Test and/or measurement results, expanded measurement uncertainties (if applicable) and test methods are given on the following pages, which are part of this report.

27.05.2021

Tarih
Date

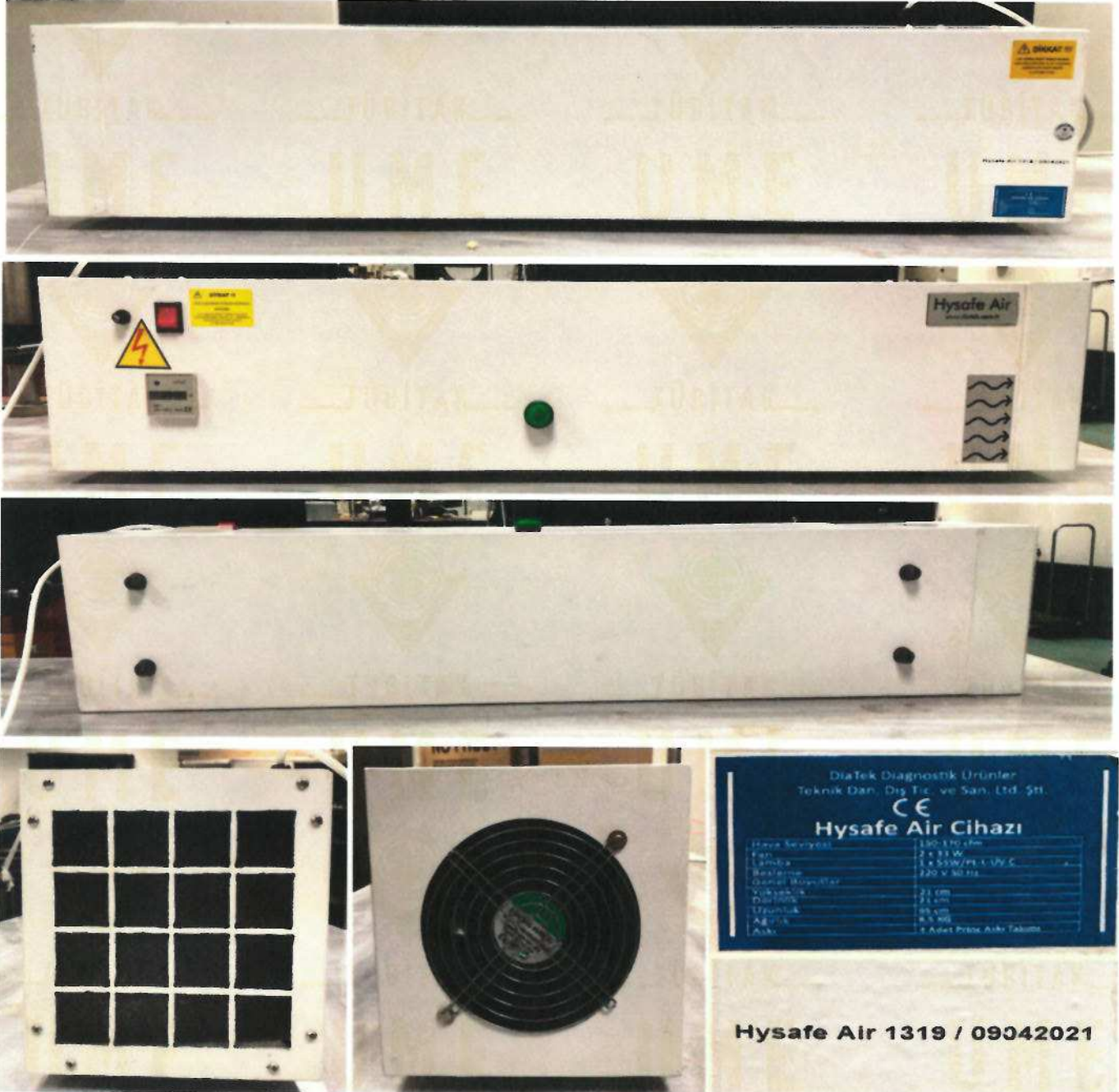
Dr. Mustafa ÇETİNTAŞ

Enstitü Müdürü
Director

Cihaz / Numune

Device / Test Item

Deneyi yapılan Hysafe Air Cihazı (M.N.: Hysafe Air 1319, S.N.: 09042021) UV-C bölgede ışımaya yapan bir cihazdır. Cihaza ait görsel, tanıtım etiketi ve Model / Seri numaraları Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Deneyi yapılan Hysafe Air Cihazı çevresel görselleri, tanıtım etiketi ve Model/Seri numaraları.

Deneyin Yapıldığı Yer

Location

TÜBİTAK UME

Deneyde Kullanılan Referans(lar)

Reference(s) Used in Test

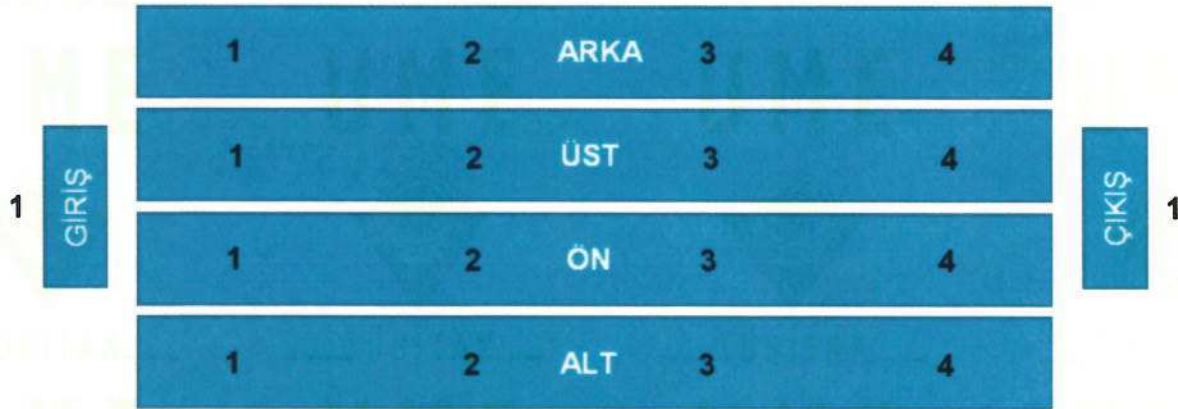
No	Cihaz Adı Instrument Name	Üretici Firma Manufacturer	Tip / Model Type/Model	Seri No Serial No	İzlenebilirlik Traceability
1	Morötesi Spektrometre	Bentham Instruments Limited	IDR150	29231	UME, G1RA-0008, 08.03.2021
2	Lazer Mesafe Ölçer	Leica	DISTO D3	174931875	UME, G2BF-0143, 11.12.2019

Deney Yöntemi ve Prosedürü

Test Method and Procedure

Hysafe Air Cihazı'nın UV bölgedeki sızdırmazlık testi yukarıdaki tabloda verilen referans standartları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Morötesi Spektrometresinin ucuna takılan bir difüzör ve fiber kablo aracılığı ile cihazdan yayılan ışıklar monokromatör sistemi içerisine transfer edilerek 2 nm aralıklarla taranmış ve UV bölgedeki toplam tayfsal ışınım düzeyi ölçülmüştür. Ölçüm sırasında cihaz ile difüzör arası mesafe GB 21551.3 standardı gereği 30 cm olarak ayarlanmıştır. Cihazın her bir yüzeyi için cihaz boyutuna ve açıklık durumuna uygun olarak ölçüm noktaları belirlenmiştir (Şekil 2).

Hysafe Air Cihazı'nın UV bölgedeki sızdırmazlık testi, "Tayfsal/Toplam Işınım Düzeyi Kalibrasyonu Talimatı"ndan (TLM-05-G1RA-04-07) faydalanılarak gerçekleştirilmiştir.



Şekil 2. Ölçüm noktalarını gösterir şematik çizim.

Çevre Şartları

Environmental Conditions

Sıcaklık : (23 ± 2) °C

Bağıl Nem : (45 ± 10) %rh

Bu rapor, TÜBİTAK UME'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of TÜBİTAK UME. Test reports without signature and seal are not valid.

Deney Sonuçları

Test Results

Tekrarlı ölçümlerle gerçekleştirilen sızdırmazlık deneyi ölçüm sonuçlarının ortalaması Tablo 1'de verilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre Tablo 1'de gösterilen tüm noktalarda, UV spektral ışımının her bölgesi için ayrı ayrı ve toplam olarak sızdırmazlık değerleri, hesaplanan belirsizlik değerleri içerisinde kalarak $5 \mu\text{W}\cdot\text{cm}^{-2}$ değerinin altında olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 1. Hysafe Air Cihazı'nın farklı noktalar için gerçekleştirilen sızdırmazlık sonuçları

Ölçülen Yüzey ve Ölçüm Noktası (Şekil 2)	Işınım Düzeyi (UV-A)* $\mu\text{W}\cdot\text{cm}^{-2}$	Işınım Düzeyi (UV-B)** $\mu\text{W}\cdot\text{cm}^{-2}$	Işınım Düzeyi (UV-C)*** $\mu\text{W}\cdot\text{cm}^{-2}$	Işınım Düzeyi (UV-Toplam)**** $\mu\text{W}\cdot\text{cm}^{-2}$	
ARKA	1	0,009	0,004	0,053	0,066
	2	0,010	0,005	0,049	0,063
	3	0,007	0,004	0,039	0,050
	4	0,010	0,006	0,051	0,067
ÜST	1	0,011	0,005	0,048	0,064
	2	0,011	0,006	0,049	0,065
	3	0,010	0,005	0,055	0,070
	4	0,009	0,006	0,052	0,066
ÖN	1	0,017	0,007	0,058	0,081
	2	0,017	0,005	0,046	0,068
	3	0,016	0,006	0,041	0,062
	4	0,018	0,007	0,060	0,084
ALT	1	0,015	0,007	0,059	0,081
	2	0,014	0,007	0,060	0,081
	3	0,015	0,006	0,048	0,068
	4	0,018	0,006	0,048	0,072
GİRİŞ	1	0,029	0,009	0,043	0,081
ÇIKIŞ	1	0,031	0,010	0,058	0,099

*UV-A, 315 nm - 400 nm dalgaboyu aralığındaki UV ışınım düzeyini kapsamaktadır.

**UV-B, 280 nm - 315 nm dalgaboyu aralığındaki UV ışınım düzeyini kapsamaktadır.

***UV-C, 200 nm - 280 nm dalgaboyu aralığındaki UV ışınım düzeyini kapsamaktadır.

****UV-Toplam, 200 nm - 400 nm dalgaboyu aralığındaki tüm UV ışınım düzeyini kapsamaktadır.

Ölçüm Belirsizliği

Measurement Uncertainty

Hysafe Air Cihazı'nın sızdırmazlık deneyinde hesaplanan belirsizlik değerleri UV-A, UV-B, UV-C bölgeleri için ayrı ayrı ve Toplam UV ışınım düzeyi için sırası ile % 5,3, % 5,8, % 8,4 ve % 11,3 olarak belirlenmiştir.

Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart ölçüm belirsizliğinin normal dağılım için yaklaşık % 95 güvenilirlik seviyesini sağlayan $k = 2$ kapsam faktörü ile çarpımının sonucudur. Standart ölçüm belirsizliği GUM dokümanına uygun olarak belirlenmiştir.

Bu rapor, TÜBİTAK UME'nin yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.
This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of TÜBİTAK UME. Test reports without signature and seal are not valid.

Sayfa 5 / 5 Page	TÜBİTAK ULUSAL METROLOJİ ENSTİTÜSÜ NATIONAL METROLOGY INSTITUTE	TÜBİTAK
		UME G1.RA-0026
		05-21

Görüşler, Açıklamalar ve Uygunluk Beyanı

Comments, Remarks and Statement of Compliance

Deney sonuçları sadece deneyi yapılan Hysafe Air Cihazı (M.N.: Hysafe Air 1319, S.N.: 09042021) numunesine aittir.

Deney, GB 21551.3-2010 standardı'nda belirtilen koşullarda gerçekleştirilmiştir.

Deney için gönderilen cihaz müşteri tarafından sağlanmış olup, sonuçlar numunenin teslim alındığı durumu için geçerlidir.

Deneyi Yapan(lar) * <i>Performed By</i>	Laboratuvar Sorumlusu * <i>Head of the Laboratory</i>
Doç. Dr. Çağrı Kaan AKKAN	Doç. Dr. Özcan BAZKIR
Doç. Dr. Ferhat SAMETOĞLU	

* Elektronik olarak onaylanmıştır.
Approved electronically.

UYGUNLUK ONAYI ATTESTATION OF COMPLIANCE

Reference No:
Referans Nu:

TRM-24-2086/01

Applicant:
Başvuru Sahibi:

DİATEK DİAGNOSTİK ÜRÜNLER TEKNİK DANIŞMANLIK DIŞ TİCARET VE SAN
LTD. ŞTİ.
Fatih Mah. Yakacak Cad. No:129 Ortadağ Plaza P.K. 34885 Sancaktepe / İstanbul /
TÜRKİYE

Manufacturer:
Üretici:

DİATEK DİAGNOSTİK ÜRÜNLER TEKNİK DANIŞMANLIK DIŞ TİCARET VE SAN
LTD. ŞTİ.
Fatih Mah. Yakacak Cad. No:129 Ortadağ Plaza P.K. 34885 Sancaktepe / İstanbul /
TÜRKİYE

Product:
Ürün:

Hysafe Air Hava Temizleme Cihazı
Hysafe Air Air Purification Device

Type/Model:
Tip/Model:

Hysafe Air, Hysafe Air Eco

Reference Directives(s):
Referans Yönetmelik(ler)

Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU
Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman İle İlgili Yönetmelik
(2014/35/AB)

Reference Standard(s):
Referans Standart(lar)

EN 60335-1:2012/A15:2021

Base of attestation:
Onay Dayanağı:

File of technical documentation, test report Ref. No. **TB-0449-LVD-001**
Teknik Dökümantasyon, **TB-0449-LVD-001** numaralı test raporu

Issue Date:
Yayın Tarihi

26.08.2020

Reissue Date:
Yeniden Basım Tarihi

19.09.2024

Expiry Date:
Geçerlilik Tarihi

25.08.2025

Integra96, has been determined by examining the documentation provided by the above-mentioned company regarding the product in accordance with the above-mentioned reference regulations and / or standards. Compliance of the product and documentation according to the regulation and standards is under the responsibility of the company. In case the product is subject to other relevant regulations and standards, a certificate is issued when the company fulfills the requirements of other regulations and standards. This certificate is given at the request of the company. This certificate does not eliminate the obligation of the manufacturer to issue a declaration.

Integra96, yukarıda bahsi geçen firmanın ürüne ilişkin sunduğu dökümantasyonu yukarıda belirtilen referans yönetmelik ve / veya standartlara göre incelenerek uygunluğu saptanmıştır. Yönetmeliğe ve standartlara göre ürünün ve dökümantasyonun uygunluğu firma sorumluluğundadır. Ürünün diğer ilgili yönetmelik ve standartlara tabi olması durumunda diğer yönetmelik ve standartların şartlarını da firma yerine getirdiğinde sertifika hazırlanır. Bu sertifika firmanın isteği üzerine verilmiştir. Bu sertifika üreticinin beyan düzenleme zorunluluğunu ortadan kaldırmaz.



Cihangir HURŞİTOĞLU
INTEGRA96 Belgelendirme
İZMİR, (rev. 00) <19.09.2024>