



BORASCO
İleri Ekolojik Sistemler

PLAZMA TİPİ HAVA İYONİZERİ

BR-009



TANITIM VE KULLANMA KILAVUZU

1.TANIM

Plazma tipi hava sterilizasyon cihazı, içerisinde ürettiği ozon gazı ile bulunduğu ortamdaki kötü koku ve virüsleri yok eder. Ortam hava kalitesini artırır. Sahip olduğu ozon teknolojisi ile özellikle tuvaletler, otel odaları, bakım evleri ve halka açık bekleme alanları için kimyasal kullanmadan temizleme imkânı sağlar.

2.SORUMLULUKLAR

Ürün Sahibinin Sorumlulukları: Ürün sahibi bu kullanma kılavuzunda belirtilen güvenlik kurallarının uygulanmasından veya yetkilerini devrederek uygulatılmasından ve uygulanmama sonucunda oluşacak risklerden sorumludur. Ayrıca ürünün periyodik bakımlarından sorumludur.

Üreticinin Sorumlulukları:

Bu kullanma kılavuzunda belirtilen tüm unsurların yerine getirilmesi sonucunda imalat ve montaj hatalarından kaynaklanan risklerden sorumludur.

3. EMNİYET VE KULLANIM TALİMATLARI

Diğer elektrikli aletlerin kullanımında olduğu gibi, yangın, elektrik şoku ve yaralanma risklerine karşı önlem almak için öncelikli olarak lütfen aşağıdaki yazılı bilgileri uygulayınız.

1. Cihazı kullanmadan önce bu kullanma kılavuzunu dikkatlice okuyunuz.
2. Cihazınızı mutlaka 220-240V (50-60 HZ) elektrik şebekesine bağlı topraklı prize takınız.
3. Cihaz kablosu zedelenmemelidir. Bu nedenle ısı veren cihazlara (Radyatör... vs) gibi cihazların yakınına koymayınız.
4. Elektriksel tehlikelere karşı cihazın içine su ya da başka sıvı kaçırmayınız.
5. Elektrikli cihazlar engelli, yaşlı veya çocukların bulunduğu ortamlarda çalıştırıldığında mutlaka ortamda nezaret edecek bir ebeveyn olmalıdır. Çocukların kesinlikle cihazla oynamamasına özen gösterilmelidir.
6. Cihazınızı taşıırken, temizlerken veya kullanmadığınız zamanlarda mutlaka fişini prizden çekiniz. Direkt fişi çekip (kabloyu değil) çıkardığınızdan emin olunuz.
7. Cihazınızın içerisinde yüksek gerilim olduğundan herhangi bir aletle kurcalamayınız.
8. Cihaz kablosu hasar görmüşse, cihaz fonksiyonlarını yerine getirmiyorsa veya herhangi bir nedenle düşmüş ve hasar görmüşse cihazınızı kesinlikle çalıştırmayınız. Tamir ve bakım için mutlaka üretici, satıcı firmayı ya da yetkili servisini ayırınız.
9. Yangın, elektriksel şok ve yaralanmaya sebep olmamak için cihazınızı üreticinin tavsiyeleri dışında kullanmayınız. Mutlaka bu kullanma kılavuzunda belirtilen kurallara riayet ediniz.
10. Asla, cihaz hava giriş ve çıkış kanallarını kapatmayınız ve tıkamayınız. Ya da buna neden olabilecek yerlerde çalıştırmayınız. Çalışırken üzerini örtmeyiniz.
11. Cihazınızı ısı yayan yüzeylerden ve açık alevlerden uzak tutunuz.
12. Kesinlikle cihazınıza herhangi bir cisim sokmayınız ve tamir etmeyi denemeyiniz ve mutlaka yetkili servisi arayınız.
13. DİKKAT: Cihazınızda bulunan komponentlere, çalışma hızı ve süresine müdahale edecek herhangi bir başka cihazı kesinlikle kullanmayın ve adapte etmeyin.

14. Kesinlikle, cihazınızın üzerine herhangi bir şey koymayın.
15. Cihazınızın emniyet bandını çıkartmayınız, cihazınızı açmayınız.
16. Cihazınız aşırı tozlu, kimyasal buharı veya yağ buharı içeren ortamlarda çalıştırmayınız.

4. CİHAZA ÖZEL EMNİYET VE KULLANIM TALİMATLARI

1. Tamir, bakım ya da temizlik öncesi mutlaka cihazı fişten çekiniz.
2. LÜTFEN ÇOK SICAK (40 C' nin üstü) nemli veya yağlı ortamlarda kullanmayınız. Bu ortamlarda cihazın performansı düşer ve ömrü azalır. Ayrıca 4 C'nin altındaki ortamlarda donma nedeni ile cihazınızda garanti dışı hasarlar oluşabilir.
3. Üniteyi asla düşürmeyiniz, devirmeyiniz ve çarpmayınız. Cihaz içi hava akışını etkilememek için ozon çıkış deliklerini ve hava emiş menfezini asla tıkamayın.
4. İstenmeyen rahatsızlıklar yaşamamanız için cihazın ozonlu hava çıkışına gözünüzü yaklaştırmayın ya da direkt ozonlu hava çıkışını solumayın. Cihaz çıkış ağzı yakınında ozon konsantrasyonu yüksek olup hava ile karışım sonucu bu oran hızla düşer. İstem dışı, bilmeden direkt yüksek konsantrasyonlu ozonun göze teması ya da solunması halinde ılık ve bol su ile göz ve yüzünüzü yıkayınız, boğaz içi etkisini önlemek için ılık su içiniz ve havalandırması yüksek bir alana ya da açık hava ortamına çıkınız. Böylece göz temasında bulunduğunuz ya da soluduğunuz ozonun oksijene dönüşme sürecini hızlandırarak etkisini ortadan kaldırırsınız.
5. Cihaz içerisinde yüksek voltaj ekipmanları vardır. Asla yetkili servis dışında açılmamalıdır.



Yetkisiz müdahale edilmez.



Yüksek gerilim ile çalışır.

5. ÇALIŞTIRMA

- 1) Cihazın elektrik bağlantısını yapınız.
- 2) Plazma tipi sterilizasyon cihazını çalıştırmak için on/off butonunu on konumuna getiriniz.

6. CİHAZ HAKKINDA

6.1 Çalışma Prensipleri

Oksijen ayrıştırılarak ve yapısı değiştirilerek üç atomlu ve enerji yüklü aktif oksijen(ozon) haline gelir. Pompa yardımı ile ozon verilmesi ile serbest kalan enerjinin tam ve etkin kullanımı ve aktif oksijenin güçlü, etkili oksitleyici etkisini kullanma prensibine dayanır. Elde edilen ozonun ortama verilmesi ile aslı olan oksijene dönene kadar görevini yapar. Klorüre göre 100 kat hipoklorüre göre 10 kat daha güçlü ve daha kısa zamanda etkilidir. Ozonun havaya verilmesi ile yarılanma ömrü çok kısadır. Maksimum 30 dakika içerisinde oksijene döner. Hava sıcaklığı artışı bu süreyi daha da kısaltır.

6.2 Ozon Gazının Etkileri

Ozon gazı, soluduğumuz havadan ya da saf oksijenden elde edilir. Kararsız yapısı nedeni ile görevini tamamladıktan sonra tekrar hammaddesi olan oksijene dönüşür. Kalıntı bırakmayan doğal bir dezenfektan oluşu nedeni ile medikal, kozmetik, su arıtımı, havanın saflaştırılması... vb. gibi pek çok yerde kullanılmakta, diğer aynı etkiye sahip kimyasal maddeler (Klor, Brom. vs) gibi geriye kanserojen etkili atık maddeler bırakmamaktadır. Yaşam mahallerinde, içeride insan varken, hava temizleme için kullanılması gereken aktif oksijen (OZON) oranı, dünyada EPA ve UL-867 normlarına göre 0,05 ppm (hacimsel olarak milyonda 0,05) olmalıdır. Bunun yanı sıra yine norm ve standartlarda 0,15 ppm oranı ozon insan için yan etki ve rahatsızlık yaratmayan seviyededir. Su ozonlamada bu tarz bir sinir olmayıp sudan kaçarak havaya karışan ozon miktarı için aynı sınırlar mevcuttur. Bu nedenle özellikle havalandırma olmayan kapalı mekanlarda buna dikkat edilmeli, yüksek dozajlı steril etkili ozonlama yapılırken içeride bulunulmamalı ve içeriye işlem bittikten en az 30 dakika sonra girilmelidir. Bu nedenle aşağıdaki tavsiyeleri dikkate almanızı rica ederiz.

Ozon Eşik Seviyeleri

Ozonun hava ve suda konsantrasyonu "ppm" (parts per milion-milyonda parça) olarak gösterilir. Havada 1 ppm, yaklaşık olarak 2,1mgr/m³ ozona eşittir. Güneşe, mevsime ve coğrafik konuma bağlı olmakla birlikte, yükseklik arttıkça, ozon konsantrasyonu da artar.

Havadaki ozon konsantrasyonu,

0,003 - 0,015	ppm : Kokuyu hissetme seviyesi.
0,003 - 0,005	ppm : Temiz bir havada, deniz seviyesinde konsantrasyonuna rastlanır.0,005 - 0,010 ppm : Orman havası.
0,010	ppm : Seviyelerinde, dezenfektan ve etkileri başlar. Kişinin hassasiyetine bağlı olmakla birlikte bu seviyede kokusu hissedilmeye başlar.
0,020	ppm : Havadaki bakterilerin %90 ını yok eder.
0,020-0,050	ppm : Yıldırımlardan sonra hava bulunur.
0,050	ppm : Sürekli soluma FDA emniyet seviyesi.
0,100	ppm : Süre kısıtlaması 8 saat/gün olarak FDA (0,1 ppm.) tarafından emniyet seviyesi olarak verilmiştir.
0,120	ppm : EPA tarafından şehir havası eşik seviyesi olarak belirlenmiştir .
1,000 - 2,0	ppm : İnsan tolerans seviyesi olarak bilinmektedir. (öksürük, boğaz kuruluğu, göz yaşarması yani, bu sınırdan itibaren bünye, geniz yanması, göz yaşarması gibi reaksiyonlarla, ozonlu ortamda kalmayı reddetmektedir)
5,000-10	ppm : Nabız atışı, vücut ağrısı, uyuşma durumları gözlenebilir. Eğer marufiyet devam ederse akciğer ödemi oluşur.
15,0 - 20,0	ppm : Küçük hayvanlar 2 saat için de ölür.
50	ppm : İnsan hayatı 1 saat için de tehlikeye girer.

Kısaca ozon;
0,064 ppm iyi,
0,065 – 0,084 ppm orta,
0,085 – 0,104 ppm duyarlı kişiler sağlıksız,
0,105 – 0,124 ppm sağlıksız,
0,125 – 0,404 ppm çok sağlıksız olarak nitelenir.

7. TEKNİK ÖZELLİKLER

ÖZELLİKLER	BR-008
Ozon Üretim Kapasitesi	50 mg/sa
Ozon Üretim Tekniği	Plaka Tipi
Dış Kasa	Paslanmaz
Gerilim	220V 50Hz
Güç	14 Watt
Boyutlar	245x110x180 mm
Kullanım Alan Kapasitesi	15-40 m ²

8. OZON CİHAZI KULLANIM SÜRESİ

DURUM	ANALİZ	MUAYENE
5-10 m ²	100-300 mg	15 dk.
15-40 m ²	500-800 mg	15 dk.

9. KULLANIM ALANLARI

- Tuvaletler
- Bekleme salonları ve ofisler
- Mutfaklar

10. CİHAZ BAKIMI

- 1) Cihaz kullanım sonrası temizlenmelidir.
- 2) Temizlik nemli bir bez ile silerek yapılmalıdır. Paslanmaz yüzeyler için paslanmaz temizleyiciler kullanılabilir.
- 3) Temizlik sırasında kesinlikle zımpara gibi sivri, kesici veya delici aletler kullanılmamalıdır.
- 4) Kesinlikle cihaz üzerine su tutularak temizlik yapılmamalıdır.

10. ARIZA SONUCU MÜDAHALE

DURUM	ANALİZ	MUAYENE
Pompa çalışmıyor.	Cihazın fişi takılı mı?	Cihazın elektrik bağlantısını kontrol ediniz.
	Buton 'on' konumunda mı?	Butonu 'on' konumuna getiriniz.



ATTESTATION OF CONFORMITY UYGUNLUK ONAYI

Sertifika Numarası / Certificate Number : M.2018.UDY.1051-1

Üretici
Manufacturer

: Bodrum Endüstriyel Mutfak Ekipmanları Tur.
San. Tic. Ltd. Şti

Üretici Adresi
Manufacturer adress

: Atatürk Bulvarı Öziçi Mevkii No:28 Konacık Bodrum
MUĞLA / TÜRKİYE

Ürün Tanımı
Product description

: Ozone Generator

Tip / Model
Type / Model

: Borasco BR-001, BR-002, BR-003, BR-004, BR-005, BR-006,
BR-007, BR-008, BR-009, BR-010

İlgili Yönetmelikler
Related Directives

: 2006/42/AT Makina Emniyeti Yönetmeliği/EK VIII
2006/42/EC Machinery Directive Annex VIII

İlgili Standardlar
Related Standards

: TS EN ISO 12100:2010, TS EN 60204-1:2011,
TS EN 60335-1:2012

Test raporu
Test report

: LVD-171101-02

UDEM Adriatic d.o.o. adı ve adresi yukarıda belirtilen firmanın sunduğu teknik dokümanları inceleyerek, belirlenen ürünün Makina Emniyeti Yönetmeliği 2006/42/AT Ek VIII kurallarına uygunluğunu onaylar. Yukarıda belirtilen tiplerdeki ürün üzerine CE işaretini, üreticinin kendi sorumluluğunda hazırlayacağı AT Uygunluk Beyanı ile iliştirebilir. İncelemesi yapılan ürüne ait olan bu belge tasarımın değişmesi halinde geçerliliğini yitirecektir. Bu belgenin geçerliliğini www.udemadriatic.com internet sayfasından kontrol edebilirsiniz. Bu belge sadece yukarıda adı geçen ürün tip/modelleri için geçerlidir. Yukarıda adı geçen firma ve UDEM bu belgelerin bir kopyasını tescil tarihinden itibaren 15 yıl süreyle muhafaza etmelidir. Bu belgenin mülkiyet hakkı UDEM Adriatic d.o.o 'ya aittir ve istenildiğinde iade edilmelidir.

UDEM Adriatic d.o.o. confirms by examining technical documents presented on the part of company which stated title and address below that product is conformable to 2006/42/EC Annex VIII



Machinery Directive regulations, could attach marking on the product with EC Declaration of Conformity prepared by manufacturer in the charge of company. In case of changing this certificate design regarding to product examined, certificate will be expired. Please check validity of this certificate by website www.udemadriatic.com This certificate is valid just for the product type/models stated below. UDEM and Company above mentioned must retain a copy of these certificates for 15 years since the day of registration. This certificate property belongs to UDEM Adriatic d.o.o and if required it must be returned.

Yayın Tarihi / Issue Date : 27.12.2018

Geçerlilik Tarihi / Validity date : 26.12.2022



Udem Adriatic d.o.o

Adres: Radnička cesta 54/R3, Zagreb Croatia

Tel: +385 (1) 4819 601 Faks: +385 (1) 4819 434

E-posta: info@udemadriatic.com Web: www.udemadriatic.com

BORASCO
İleri Ekolojik Sistemler



BODRUM
ENDÜSTRİYEL MUTFAK EKİPMANLARI
TURİZM SANAYİ
VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Satış: +90 252 319 07 13-14

Greece: +30 22420-30060

Servis: +90 542 740 66 33

MAĞAZA
Atatürk Bulvarı
Protek İş Merkezi No 171-1
Konacık / Bodrum / Muğla

FABRİKA
Atatürk Bulvarı
Protek İş Merkezi No 173-2
Konacık / Bodrum / Muğla

YUNANİSTAN ŞUBE
Marmaroto / Kos / Dodecanese / Greece

info@borasco.net
www.borasco.net

