

# Smokerlyzer® Ürün Yelpazesi

piCO™, piCO<sup>baby</sup>™ ve Micro<sup>+</sup>™ ile kullanım içindir

## Kullanma Kılavuzu



CE  
2797



*Bizim ailemiz, yenilikçi sağlık, sizin için.* bedfont

## Tanımlar

**UYARI:** Sakınılmadığı takdirde hafif veya orta şiddette yaralanmaya yol açabilen, potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.

**DİKKAT:** Sakınılmadığı takdirde cihazda hasara yol açabilen, potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.

**NOT:** Kullanım esnasında uyulması gereken önemli bilgilere dikkat çekmek amacıyla kullanılır.

## Önemli Bilgiler/Hatırlatmalar

**UYARI:** Kullanmadan önce lütfen kılavuzu okuyun.

**UYARI:** Buharlar iç kısımdaki elektrokimyasal sensöre hasar vereceğinden, asla alkol veya alkol içeren temizlik maddeleri veya başka organik solventler kullanmayın.

**UYARI:** Hiçbir durumda araç sıvıya daldırılmamalı veya araca sıvı sıçratılmamalıdır.

**UYARI:** Nefes testleri sadece Bedfont® aksesuarları ile yapılmalıdır. Bunun yapılmaması yanlış değerlerin okunmasına sebep olabilir.

**UYARI:** Ağızlık sadece tek hastada kullanım içindir ve en fazla 3 test için kullanılabilir. Daha fazla yeniden kullanım yanlış okumalara yol açabilir ve çapraz enfeksiyon riskini artırabilir. Ağızlık, kullanım sonrasında yerel atık imha yönergeleri uyarınca imha edilmelidir.

**UYARI:** Hastalar, nefes testi esnasında aygıt tarafından gösterilen süre boyunca nefeslerini vermelidirler. Bunun yapılmaması yanlış değerlerin okunmasına sebep olabilir.

**UYARI:** Nefes örneğinin doğru akış hızında alınmasını sağlamak için aygıt, nefes testi boyunca daima dik tutulmalıdır.

**UYARI:** Cihaz üzerindeki çıkış portlarını asla bloke etmeyin. Çıkış portlarının bloke edilmesi yanlış okumalara yol açabilir.

**DİKKAT:** Aygıt belirtilen çalışma sıcaklığı ve nemlilik aralıklarında kullanıldığından emin olun. Çalışma sıcaklığı 15 - 40°C'dir. Çalışma nemliliği 15 - 90% RH'dir (yoğuşmasız).

**DİKKAT:** Taşınabilir ve mobil RF iletişim donanımları, Smokerlyzer® aygıtları etkileyebilir.

**NOT:** Enfeksiyon kontrolü hakkında daha fazla bilgi için Bedfont'un enfeksiyon kontrol ve bakım kılavuz ilkelerini inceleyin.

**NOT:** Lütfen üretici tarafından belirtilmeyen bir şekilde donanımlar üzerinde değişiklik yapmayı veya aksesuarları kullanmayı denemeyin. Bu tür girişimler garantiyi geçersiz kılar ve cihazın güvenliğini riske atabilir.

**NOT:** Bedfont®, istek halinde uygun yetkinliğe sahip personele servis eğitimi verecektir.

## İçindekiler

|   |    |
|---|----|
| Tanımlar .....  | 1  |
| Önemli Bilgiler/Hatırlatmalar .....                                 | 1  |
| Giriş .....   | 3  |
| Uyum .....  | 3  |
| Kullanım Amacı .....  | 3  |
| Kontrendikasyonlar .....  | 3  |
| Araç Düzeni .....   | 4  |
| Kullanıcı arayüzü .....   | 5  |
| Kullanıcı arayüzü .....   | 6  |
| Kullanıcı arayüzü .....   | 7  |
| Nefes testi yapma .....   | 8  |
| Ortam testi yapma– yalnızca Micro <sup>+™</sup> .....               | 12 |
| Hasta Profilleri– yalnızca Micro <sup>+™</sup> .....                | 13 |
| Geçmiş gözden geçirme– yalnızca Micro <sup>+™</sup> .....           | 16 |
| Tarih ve saati değiştirme– yalnızca Micro <sup>+™</sup> .....       | 17 |
| Nefes tutma süresini değiştirme– yalnızca Micro <sup>+™</sup> ..... | 18 |
| Nefes testi eşik değerlerini değiştirme .....                       | 19 |
| Bakım Hatırlatıcıları.....  | 20 |
| Bakım .....   | 22 |
| Kalibrasyon.....  | 23 |
| Teknik Spesifikasyon .....  | 27 |
| Güvenlik Bilgileri ve Semboller .....                               | 28 |
| Çevre .....   | 29 |
| Düğmeler.....   | 31 |
| Sorun Giderme .....   | 33 |
| Garanti .....   | 36 |
| İade .....  | 36 |
| Sorumlu Üretici ve İletişim Bilgileri .....                         | 37 |

## Giriş

Bu Kullanma Kılavuzunda Micro<sup>+</sup>™, piCO™ ve piCO<sup>baby</sup>™ Smokerlyzer® aygıtları ile aksesuarlarının nasıl kullanılacağı hakkında talimatlar verilmiştir. Aygıtları, ekranlar ve resimli örnekler dahil bunların kullanımları ve bakımı ile ilgili bilgi sağlamaktadır.

piCO™ Smokerlyzer® hem CO ppm hem %COHb; piCO<sup>baby</sup>™ Smokerlyzer® CO ppm, %FCOHb ve %COHb; Micro<sup>+</sup>™ Smokerlyzer® ise CO ppm, %COHb ve %FCOHb'yi gösterir. Ancak tüm cihazlar doğrudan yalnızca CO ppm'yi ölçer; %COHb ve %FCOHb ise klinik kanıta dayalı hesaptır. Klinik araştırma, kısa süreli nefes tutmanın ardından karbon monoksit ile karboksihemoglobin arasında faydalı bir ilişki elde edildiğini göstermiştir.

## Uyum

Micro<sup>+</sup>™, piCO™ ve piCO<sup>baby</sup>™ Smokerlyzer® aygıtları, 2007/42/EC tarafından tadil edilen şekliyle Tıbbi Cihaz Direktifi 93/42/EEC'ye göre CE işaretlidir.

Smokerlyzer® monitörlerinin uyumluluğu hakkında daha fazla bilgi almak için bu kılavuzun "Güvenlik Bilgileri" bölümüne başvurun.

## Kullanım Amacı

piCO™, piCO<sup>baby</sup>™ ve Micro<sup>+</sup>™ Smokerlyzer® ürünleri, sigarayı bırakma programlarında ve araştırmasında sağlık uzmanları tarafından çoklu hastalar için kullanılmak üzere tasarlanmış nefes karbon monoksit monitörleridir. Bu ürünler, sağlık hizmeti ortamlarında karbon monoksit zehirlenmesinin indikatörü olarak da kullanılabilir.

## Kontrendikasyonlar

Bilinen herhangi bir kontraendikasyon yoktur.

## Araç Düzeni



1. Güç tuşu
2. USB girişi  
(Codata<sup>+</sup>™ yazılımı ile kullanım için)
3. Ekran
4. D-piece™ apertürü
5. Pil bölmesi tırnağı
6. Pil bölmesi
7. Çıkış portu
8. Üretici etiketi
9. Çıkış portu
10. Sıfırlama düğmesi
11. Programlama anahtarı

## Kullanıcı arayüzü

### Micro<sup>+</sup>™ Smokerlyzer®



### Ana Menü Ekranı

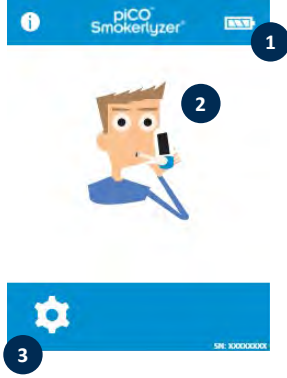
1. Pil durumu
2. Gebelik nefes testi
3. Normal nefes testi
4. Ortam havası testi
5. Hasta profilleri
6. Ayarlar



Bilgi ekranında cihaz ve sensör ile ilgili bilgiler görüntülenir.

## Kullanıcı arayüzü

piCO™ Smokerlyzer®



### Ana Menü Ekranı

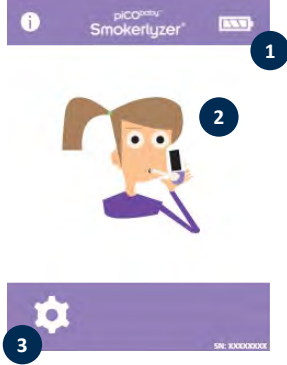
1. Pil durumu
2. Normal nefes testi
3. Ayarlar



Bilgi ekranında cihaz ve sensör ile ilgili bilgiler görüntülenir.

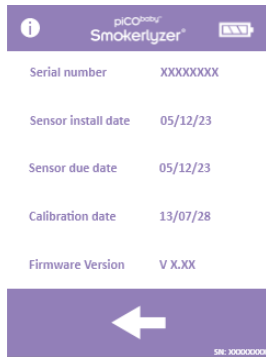
## Kullanıcı arayüzü

piCO<sup>baby</sup>™ Smokerlyzer®



### Ana Menü Ekranı

1. Pil durumu
2. Gebelik nefes testi
3. Ayarlar



Bilgi ekranında cihaz ve sensör ile ilgili bilgiler görüntülenir.

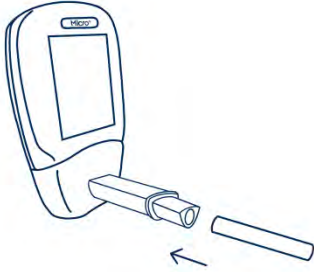


## Nefes testi yapma



Güç tuşuna bir kere basarak aygıt açın.

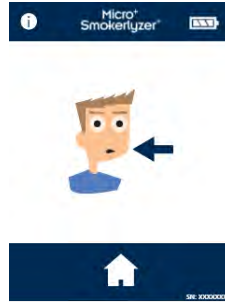
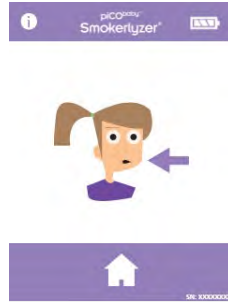
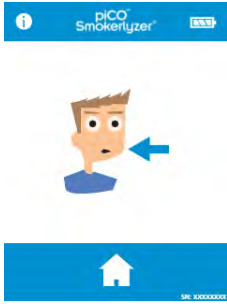
Ekrandaki breath test (nefes testi) simgesine basın (erkek veya kadın sembolü).



Bir nefes örneği alıcı D-piece™ ve yeni SteriBreath™ Eco ağızlık takın.



Cihaz, sensör sıfırlama yaparken bu ekranı gösterebilir.

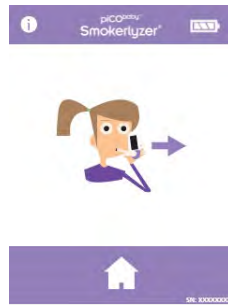
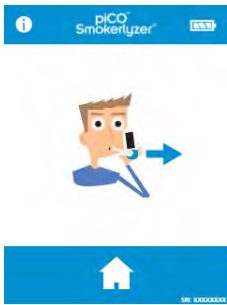


Nefes alın ve nefesinizi, ön ayarlı 15 saniye boyunca tutun.

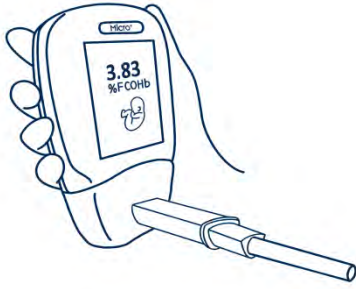
Nefes testini iptal etmek için istediğiniz zaman home (ana menü) tuşuna basabilirsiniz.



Geri sayımın son üç saniyesinde bir bip sesi duyulacaktır.



Ciğerleri tamamen boşaltmayı hedefleyerek, ağızlığa yavaşça üfleyin.

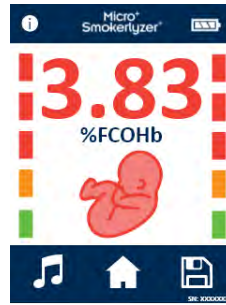


PPM ile eşdeğer %COHb ve/veya %FCOHb seviyeleri çıkıp ekranda kalacaktır.

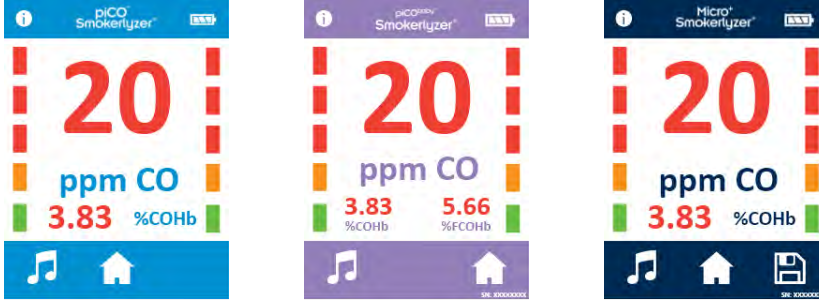


piCO™ ve piCO<sup>baby</sup>™ ürünlerinde, test sona erdiğinde, volume (ses düzeyi) ve home (ana menü) simgeleri ekranın altında görünür.

Micro<sup>+</sup>™ ürününde, test sona erdiğinde volume (ses düzeyi), home (ana menü) ve save (kaydet) simgeleri ekranın altında görünür.



Micro<sup>+</sup>™ üzerinde bir hamilelik nefes testi tamamlanmışsa okunan %FCOHb değeri için fetus simgesine basın.



Kaydedilen okuma sesi yüksekse aygıt, volume (ses düzeyi) simgesine basarak kısılabilir.

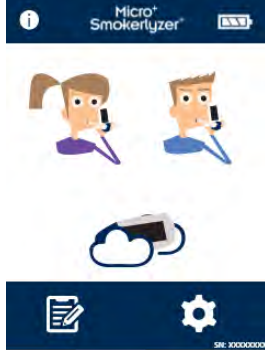
Nefes testini tekrarlamak için home (ana menü) simgesine basarak ana menü ekranına dönün arası adımları tekrarlayın.

Okunan değeri kaydetmek için (yalnızca Micro<sup>+</sup>™) save (kaydet) tuşuna basın ve ilgili hasta profilini seçin.

Sensörü temiz hava ile arındırmak için testler arasında D-piece™ parçasını çıkarın.

Cihazı kapatmak için güç tuşuna 3 saniye boyunca basılı tutun. Ünite, güç tasarrufu amacıyla, 2 dakika boyunca etkin olmadıktan sonra da kapanır.

## Ortam testi yapma– yalnızca Micro<sup>+</sup>™



Ortam havası, içindeki CO'yu kontrol etmek için Micro<sup>+</sup>™ Smokerlyzer® kullanılarak test edilebilir. Bu, özellikle sigara içmediğini bildiren ancak sigara içen bir hastanın nefes okuma değerlerini veren, dolayısıyla ortamdaki CO'yu soluduğunu öneren hastaların olması halinde faydalıdır.

İşlem, ekrandaki ambient modu (ortam modu) simgesine basarak gerçekleştirilir.



Cihaz, sensör sıfırlama yaparken bu ekranı gösterebilir.

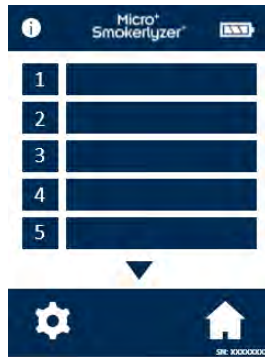


Micro<sup>+</sup>™, ardından ortam havasının gerçek zamanlı izlemesini yürütür. Testi durdurmak için home (ana menü) simgesine basın.

Bedfont®, sigara içimine dahil olan seviyelerdeki çok yüksek CO dağılımı şüphesinin yanlış negatif okumalara yol

açabilmesinden dolayı, ortam testinin tek başına pasif içiciliğin ölçüsü olarak kullanılmasını tavsiye etmez.

## Hasta Profilleri– yalnızca Micro<sup>+</sup>™



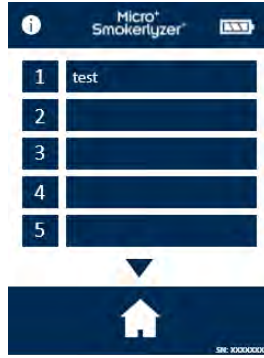
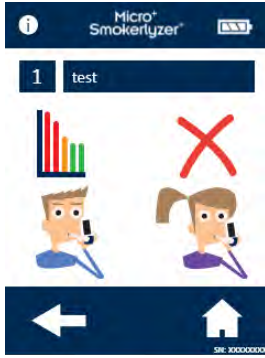
Cihaza kaydedilen tüm hasta profilleri burada listelenir. Hasta bilgilerini görüntülemek için ilgili hasta profili bloğuna basın.



För att ändra namnet på patienten, tryck på textruteikonen.



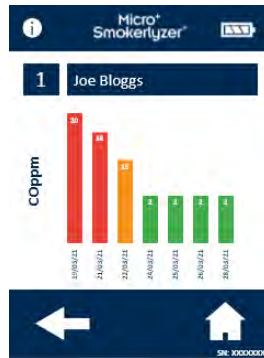
Tryck på önskade bokstäver. Klicka på spara-ikonen för att bekräfta eller på bakåtpilen för att gå tillbaka.



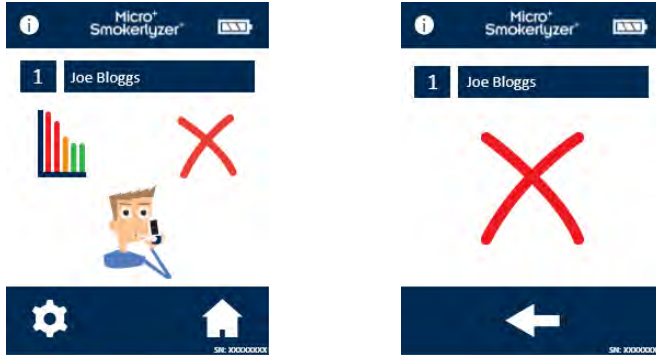
Hasta profili adı güncellendiğinde ad, hasta profili ekranını görüntülerken gösterilir.



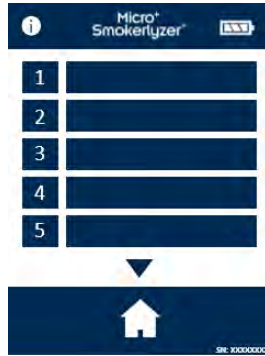
Bu ekranda “start breath test” (nefes testini başlat) seçilirse, nefes testi otomatik olarak profile kaydedilir. Nefes testi tipi hastaya atandığında yalnızca tek bir sembol çıkar.



Hastanın nefes testi sonuçlarının geçmişine erişmek için graph (grafik) simgesine basın. Böylece hastanın test geçmişi getirilir.



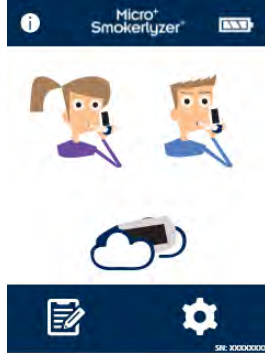
Bir hasta profilini silmek için delete (sil) simgesine basın. Onaylamak için delete (sil) simgesine tekrar basın.



Silme işlemi onaylandığında hasta profili, hasta profili listesinde görünmez.



## Geçmişi gözden geçirme– yalnızca Micro<sup>+</sup>™



Settings (ayarlar) simgesine basın.

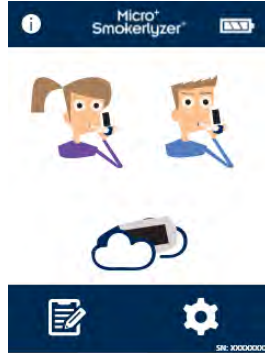


Geçmiş simgesine basın.



Micro<sup>+</sup>™, geçmişinde yapılan 150 adede kadar okumayı kaydeder. Buna erişmek için settings (ayarlar) simgesine basın.

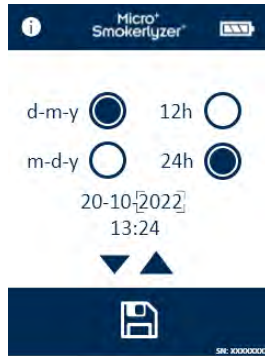
## Tarih ve saati değiştirme– yalnızca Micro<sup>+</sup>™



Settings (ayarlar) simgesine basın.



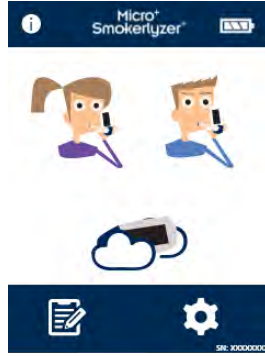
Date/time (Tarih/saat) simgesine basın.



Tarih formatı için g-a-y (**d-m-y**) veya a-g-y (**m-d-y**) formatını, saat formatı içinse **12** veya **24** saati seçin.

Tarih ve saatler, ardından değiştirilmesi gereken sayıyı seçerek ve artırmak ya da azaltmak için yukarı ya da aşağı ok simgelerine basarak düzenlenir. Yeni ayarları kaydetmek için save (kaydet) simgesine basın.

## Nefes tutma süresini değiştirme– yalnızca Micro<sup>+</sup>™



Settings (ayarlar) simgesine basın.



Breath holding time (Nefes tutma süresi) simgesine basın.



Okları kullanarak nefes tutma süresini ayarlayın. Deęiřiklikleri kaydetmek için save (kaydet) simgesine basın.

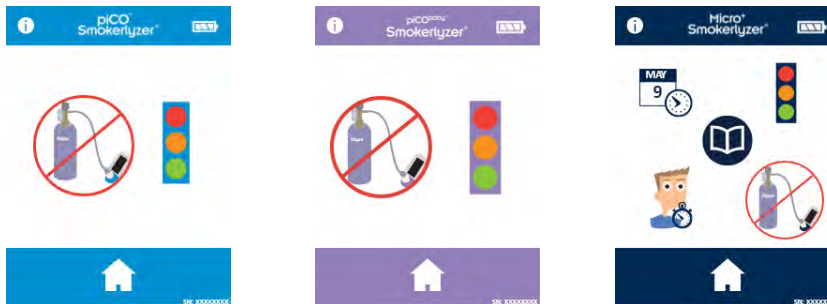
## Nefes testi eşik değerlerini değiştirme

| Trafik ışığı rengi    | Açıklama                         | Okuma (ppm)     |                        |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------|------------------------|
|                       |                                  | piCO™ & Micro+™ | piCO <sup>baby</sup> ™ |
| Yeşil                 | Sigara içmeyen                   | 0 - 6           | 0 - 3                  |
| Sarı                  | Sınırdadır                       | 7 - 9           | 4 - 6                  |
| 1 Kırmızı             | Sigara içen - düşük bağımlı      | 10 - 15         | 7 - 10                 |
| 2 Kırmızı             | Sigara içen - orta bağımlı       | 16 - 25         | 11 - 15                |
| 3 Kırmızı             | Sigara içen - yüksek bağımlı     | 26 - 35         | 16 - 25                |
| 3 Yanıp sönen kırmızı | Sigara içen - çok yüksek bağımlı | 36 +            | 26 +                   |

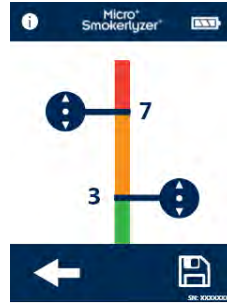
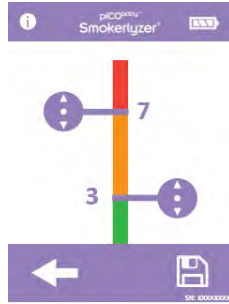
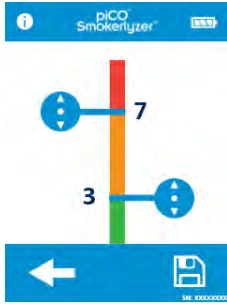
Bu tabloda ön ayarlı nefes testi eşik değerleri gösterilir.



Settings (ayarlar) simgesine basın.



Nefes testi eşik değerlerini değiştirmek için trafik ışığı simgesine basın.



Ayarladıktan sonra save (kaydet) simgesine basın.

## Bakım Hatırlatıcıları



*Change D-piece™ (D-piece™ parçasını değiştirin) hatırlatması*

D-piece™ 30 günde bir değiştirilmelidir. Bu hatırlatma cihaz açıldığında görüntülenir.



*Sensor change (Sensör değişimi) hatırlatması*

Bu hatırlatma, sensör değişim tarihi yaklaştığında görüntülenir.

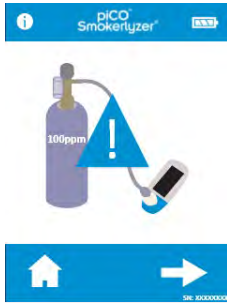
60 gün boyunca bu hatırlatma gösterildikten sonra, bunun yerini "kırmızı tarih" alarmı alır.



### *Sensor change overdue (Sensör değişimi geçti) hatırlatması*

Bu hatırlatma, sensör değişimi gerektiğinde görüntülenir.

Cihazı kalibre etmeye başlamak için ana sayfa simgesine basın.



### *Kalibrasyon zamanı hatırlatması*

Bu hatırlatma, sensör değişim zamanı aşıldı ekranındaki ana sayfa simgesine basıldığında görüntülenir. Kalibrasyon işlemine geçmek için sağ oka basın.

Bu hatırlatma, kalibrasyonun tamamlanmasından 6 ay sonra sensör değiştirilmemişse de görüntülenir.

## Bakım

### Rutin bakım

1. Ağızlık sadece tek hastada kullanım içindir ve en fazla 3 test için kullanılabilir.
2. Eller, enfeksiyon kontrol uygulaması uyarınca düzenli olarak yıkanmalıdır.
3. Lütfen üretici tarafından belirtilmeyen bir şekilde donanımlar üzerinde değişiklik yapmayı veya aksesuarları kullanmayı denemeyin. Bu tür girişimler garantiyi geçersiz kılar ve cihazın güvenliğini riske atabilir.
4. Bedfont®, istek halinde uygun yetkinliğe sahip kişilere servis eğitimi verecektir.
5. Sıfırlama tuşuna 30 saniye basıldığında cihaz tamamen sıfırlanır. Bu işlem, kaydedilen tüm verileri siler ve tüm ayarları varsayılan fabrika ayarlarına döndürür. Cihaz sıfırlandıktan sonra kullanılabilmesi için tarih/saat ayarlanmalı ve cihaz kalibre edilmelidir.
6. Empty (boş) sembolü ile gösterildiğinde pilleri değiştirin.
7. Bedfont®, sızıntının önlenmesi amacıyla, cihaz uzun süre boyunca kullanılmadığında pillerin çıkarılmasını tavsiye eder.
8. Nefes örneği alıcı D-piece™ parçasını 30 günde bir veya gözle görülür biçimde kirlenmiş ya da kontamine olmuş ise değiştirin. piCO™, piCO<sup>baby</sup>™ ve Micro<sup>+</sup>™ Smokerlyzer® ürünleri, D-piece™ parçasının değiştirilmesi gerektiğinde başlatma esnasında hatırlatma yapar, bkz. “Change D-piece™” (D-piece™ parçasını değiştirin) sembolü.
9. Sensör 5 yılda bir değiştirilmelidir. Sensör değişiminden 60 gün önce, sensörün değiştirilmesi gereken tarihte birlikte “countdown to sensor change” (sensör değişimi geri sayımı) sembolü gösterilir. Sensörün değiştirilmesi gereken tarihe gelinene kadar home (ana menü) simgesine basarak bu mesaj görmezden gelinebilir. Bu noktada “change sensor” (sensörü değiştirin) sembolü gösterilir. Sensörü onaylı bir Bedfont® mühendisi tarafından eğitim verilmişse değiştirin veya cihazı Bedfont® ya da yerel temsilciye gönderin.

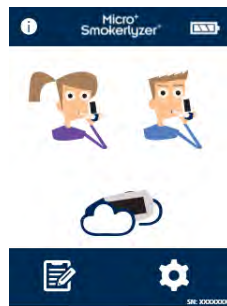
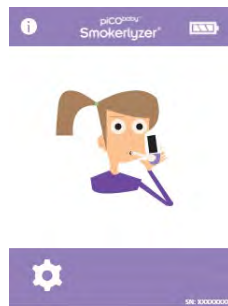
### Temizlik

1. Smokerlyzer® ürünleri, optimum enfeksiyon kontrolü ve bakteriyel verimlilik için anti-mikrobiyel katkı teknolojisi ile kalıplanmıştır. Bedfont® her hasta testi arasında aletin ve D-piece 'in dış yüzeylerinin bu amaç için özel olarak tasarlanmış alkolsüz bir mendille silinmesini önerir. Onaylanmış mendillerin bir listesini burada bulabilirsiniz: <https://www.bedfont.com/cleaning-bedfont-devices>  
D-piece™ sterilize edilemez.
2. Buharlara uzun süreli maruz kalmak CO sensörüne hasar vereceğinden, ASLA alkol veya alkol içeren temizlik maddeleri veya başka organik solventler kullanmayın.
3. Hiçbir durumda araç sıvıya daldırılmamalı veya araca sıvı sıçratılmamalıdır.

## Kalibrasyon

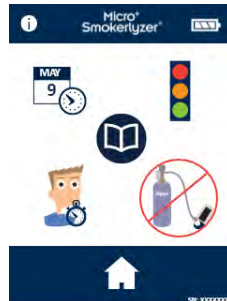
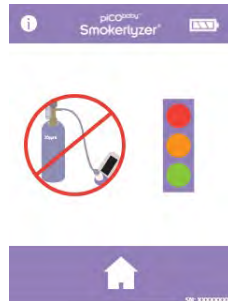
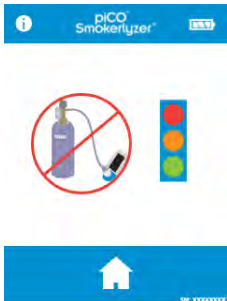
Smokerlyzer® aygıtları 17 - 25°C arasında kalibre edilmelidir. Hava kalibrasyon için çok soğuksa (< 17°C) ekranda mavi bir termometre gösterilir.

Smokerlyzer® aygıt daha sıcak bir alana taşıyın ve tekrar deneyin. Hava kalibrasyon için çok soğuksa (> 25°C) ekranda kırmızı bir termometre gösterilir. Smokerlyzer® aygıt daha serin bir alana taşıyın ve tekrar deneyin.

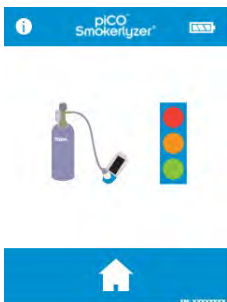


Güç tuşuna bir kere basarak aygıt açın.

Settings (ayarlar) simgesine basın.

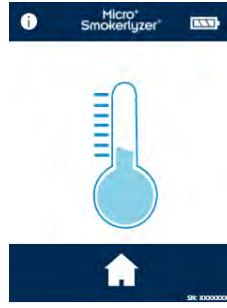
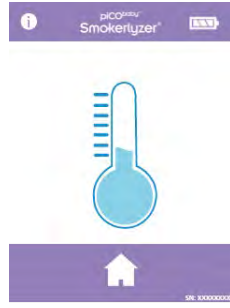


Etkinleştirmek için calibration (kalibrasyon) simgesine 5 kez basın.



Devam etmek için cylinder (silindir) simgesine bir kez basın.

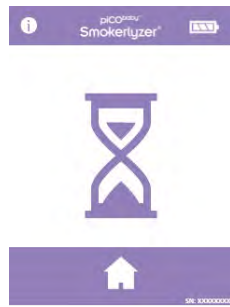
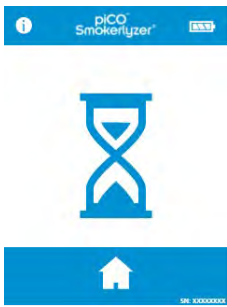




Aygıt sıcaklığı kalibrasyon için çok düşükse mavi termometre gösterilir. Ünite ısındıktan sonra tekrar deneyin. Sorun devam ederse lütfen Bedfont® veya yerel tedarikçi ile iletişime geçin.



Aygıt sıcaklığı kalibrasyon için çok yüksekse kırmızı termometre gösterilir. Ünite soğuduktan sonra tekrar deneyin. Sorun devam ederse lütfen Bedfont® veya yerel tedarikçi ile iletişime geçin.



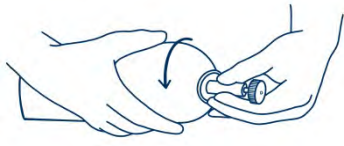
Bu işlem başarıyla uygulandıktan sonra cihaz sıfırlama yapar; bu aşamada gaz uygulamayın.



Kalibrasyon sürecinin ilk adımı ekranda gösterilir. Kalibrasyon sürecini tamamlamak için ekrandaki talimatları takip edin.



Hassas kontrol valfinin kapalı konumda olduğundan emin olun.



Hassas kontrol valfini ve debi göstergesini gaz kutusuna vidalayın. Bu işlem, en iyi şekilde gaz kutusunu valfa vidalayarak yapılır.



Kalibrasyon adaptörüne bir D-piece™ takın. Kalibrasyon işlemine devam etmek için oka basın.



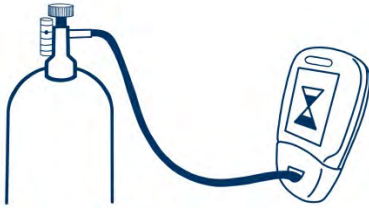
Ayık bir D-piece™ yerleştirin ve gazı açın. Devam etmek için oka basın.



Gazın dakikada 1 litre akmasını bekleyin.



Gazın, yine debiyi izleyerek, test boyunca araçtan akmasını sağlayın.



Gösterilen son değer 15 ppm'den az veya 25 ppm'den yüksekse testi durdurun ve bir kalibrasyon yapın ya da talimatları takip ederek, ücretsiz kalibrasyon için ürünü Bedfont® 'a geri gönderin.



Başarılı kalibrasyon tik simgesi ile belirtilir. Ana menü ekranına dönmek için home (ana menü) simgesine basın.



Başarısız olan kalibrasyon kırmızı çarpı simgesi ile belirtilir. Tekrar kalibrasyon yapmayı denemek için döner ok simgesine basın. Sorun devam ederse “sorun giderme” bölümüne göz atın veya Bedfont® ürünleri yerel tedarikçisi ile iletişime geçin.













Home (ana menü) simgesine basarak ana menü ekranına dönün.

## Teknik Spesifikasyon

|                                    | piCO™   | piCO <sup>baby</sup> ™ | Micro <sup>+</sup> ™ |
|------------------------------------|---|------------------------|----------------------|
| Konsantrasyon aralığı              | 0-150 ppm   | 0-150 ppm              | 0-500 ppm            |
| Ekran                              | Tam renkli dokunmatik ekran   |                        |                      |
| Tespit prensibi                    | Elektrokimyasal sensör  |                        |                      |
| Tekrarlanabilirlik                 | ≤ ± 5%  |                        |                      |
| Hassasiyet                         | ≤ ± 2 ppm/5%*   |                        |                      |
| Güç                                | 3 x AA (LR6 veya eşdeğeri) – maksimum 1000 dakika<br>1 x CR2032 Lityum madeni pil   |                        |                      |
| T <sub>90</sub> yanıt süresi       | < 30 saniye   |                        |                      |
| Çalışma sıcaklığı                  | 15 - 40°C   |                        |                      |
| Depolama/taşıma sıcaklığı          | 0 - 50°C  |                        |                      |
| Çalışma/depolama/taşıma basıncı    | Atmosferik ± 10%  |                        |                      |
| Çalışma nemi                       | 15 - 90% RH (yoğuşmasız)  |                        |                      |
| Depolama/taşıma nemi               | 0 - 95% (yoğuşmasız)  |                        |                      |
| Sensör çalışma ömrü                | 5 yıl   |                        |                      |
| Sensör hassasiyeti                 | 1 ppm   |                        |                      |
| Sensör sapması                     | < 5% Yılda  |                        |                      |
| Boyutlar                           | Yaklaşık 37 mm X 77 mm X 140 mm   |                        |                      |
| Ağırlık                            | Yaklaşık 215 g (piller dahil)   |                        |                      |
| Malzeme                            | Kasa: polikarbonat/ABS karışımı<br>anti-mikrobiyel katkı maddeli<br>D-piece™: polipropilen<br>SteriBreath™ Eco: kağıt<br>OneBreath™: polipropilen |                        |                      |
| H <sub>2</sub> çapraz enterferansı | ≤ 6%  |                        |                      |

\* hangisi büyükse


## Güvenlik Bilgileri ve Semboller

|  |   |
|--|---|
| Elektrik şokuna karşı koruma derecesi  |  <p>Tip BF uygulanan parça</p> |
| Elektrik şokuna karşı koruma tipi  | Dahili elektrikle çalışan donanım   |
| Sıvı girişine karşı koruma derecesi  | <b>IPX0 – su girişine karşı koruma yok</b>  |
| Hava, oksijen veya azot oksitle yanıcı bir anestetik karışım varlığında güvenlik uygulaması derecesi | Donanım, yanıcı karışımların varlığında kullanıma uygun değildir.   |
| Kullanım için elektronik talimatlarına bakın   |                                |
| Cihaz bir Radyo Frekans (RF) ileticisi (bluetooth) içerir  |                                |
| CE işareti   |                               |
| EC-REP   |                              |
| Doğrudan akım  |                              |
| WEEE'ye göre imha edin   |                              |
| Seri numarası  |                              |
| Benzersiz cihaz kimliği  |                              |
| Üretici  |                              |
| Üretim tarihi  |                              |
| Tıbbi Cihaz İşareti  |                              |

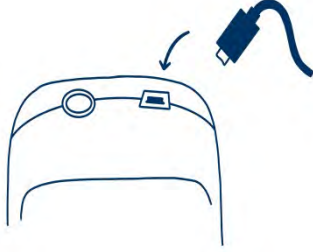
## Çevre

piCO™, piCO<sup>baby</sup>™ ve Micro<sup>+</sup>™ Smokerlyzer® ürünleri, 2007/47/EC tarafından tadil edilen şekliyle Tıbbi Cihaz Direktifi 93/42/EEC ve Tıbbi Cihaz Elektromanyetik Uyum standardı EN 60601-1-2 ile uyumludur.

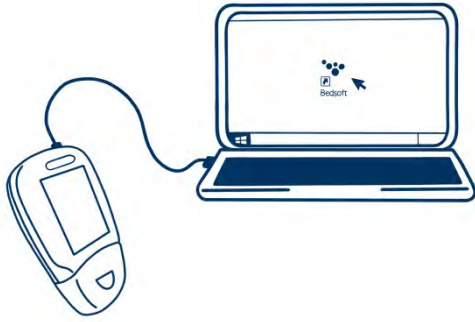
**UYARI:** Taşınabilir RF iletişim donanımları (anten kabloları ve harici antenler gibi aksesuarlar dahil), üretici tarafından belirtilen kablolar dahil; piCO™, piCO<sup>baby</sup>™ ve Micro<sup>+</sup>™ Smokerlyzer® ürünlerinin hiçbir parçasına 30 santimden (12 inç) fazla yakın biçimde kullanılmamalıdır. Aksi takdirde, donanımın performansında bozulmalar meydana gelebilir. Bu donanım, enterferanstan sakınmak için gerekirse taşınmalıdır.

| <b>Kılavuz ve üretici beyanı: Elektromanyetik Bağışıklık (IEC 60601-1-2)</b>  |   |                           |  |
|---|---|---------------------------|--|
| Smokerlyzer® aygıtları, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Smokerlyzer® müşterisi veya kullanıcısı, cihazın bu tür bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır. |   |                           |  |
| <b>Emisyon testi</b>  | <b>IEC 60601 Test Seviyesi</b>  | <b>Uyumluluk Seviyesi</b> | <b>Elektromanyetik ortam - kılavuz</b>   |
| Yayılm Bozulması<br>EN55011:2007  | 30MHz ila 1GHz  | Karşılıdı veya aştı       | Yok  |
| <b>Bağışıklık Testi</b>   | <b>IEC 60601 Test Seviyesi</b>  | <b>Uyumluluk Seviyesi</b> | <b>Elektromanyetik ortam - kılavuz</b>   |
| Işınım Bağışıklık<br>EN61000-4-3:2006 +<br>A1:2008 + IS1 2009 +<br>A2:2010  | 10V/m (1kHz 80%) 80MHz –<br>2.7GHz<br>385 MHz 27 V/m PM 18 Hz<br>450 MHz 28 V/m FM 1 kHz sine<br>710 MHz 9 V/m PM 217 Hz<br>745 MHz 9 V/m PM 217 Hz<br>780 MHz 9 V/m PM 217 Hz<br>810 MHz 28 V/m PM 18 Hz<br>870 MHz 28 V/m PM 18 Hz<br>930 MHz 28 V/m PM 18 Hz<br>1720 MHz 28 V/m PM 217 Hz<br>1845 MHz 28 V/m PM 217 Hz<br>1970 MHz 28 V/m PM 217 Hz<br>2450 MHz 28 V/m PM 217 Hz<br>5240 MHz 9 V/m PM 217 Hz<br>5500 MHz 9 V/m PM 217 Hz<br>5785 MHz 9 V/m PM 217 Hz | Karşılıdı veya aştı       | Aşağıdaki sembolle işaretli donanımın yakınlarında enterferans meydana gelebilir:<br><br> |
| Güç Frekansı Manyetik Bağışıklık<br>EN61000-4-8:2010  | 30 A/m manyetik hassasiyetli donanım  | Karşılıdı veya aştı       | Yok  |
| ESD<br>EN61000-4-2:1995+A1+A2   | 8 kV kontak 2, 4, 8, 15 kV hava   | Karşılıdı veya aştı       | Yok  |

## COdata<sup>+</sup> yazılımı - PC'ye bağlama
































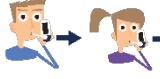







Bağlantı kablosunun bir ucunu Smokerlyzer® ürününün üstünde bulunan USB girişine yerleştirin.



















































Diğer ucu PC'deki USB girişine bağlayın.




Yazılımı çalıştırmadan önce, Smokerlyzer® ürününün PC'ye bağlı ve açık olduğundan emin olun. Programı başlatmak için PC'de COdata<sup>+</sup> simgesine tıklayın. COdata<sup>+</sup> yazılımının nasıl kullanılacağı hakkında verilen dokümantasyona başvurun.

## Düğmeler

| Açıklama                     | piCO™   | piCO <sup>baby</sup> ™  | Micro <sup>+</sup> ™   |
|------------------------------|---|---|--|
| Pil durumu: dolu             |    |    |                             |
| Pil durumu: düşük            |    |    |                             |
| Pil durumu: boş              |    |    |                             |
| Nefes testi                  |    |    |                             |
| Ortam testi                  | N/A   | N/A   |                             |
| Ayarlar                      |    |    |                             |
| Hasta profilleri             | N/A   | N/A   |                             |
| Hasta sonuçlarını görüntüle  | N/A   | N/A   |                            |
| Nefes alın                   |  |  |                           |
| Nefesi tutun                 |  |  |                           |
| Geri sayım zamanlayıcısı     |  |  |                           |
| Nefes verin                  |  |  |                           |
| Ppm okuması                  | <b>20</b><br>ppm CO   | <b>20</b><br>ppm CO   | <b>20</b><br>ppm CO  |
| %COHb okuması                | <b>3.83</b><br>%COHb  | <b>3.83</b><br>%COHb  | <b>3.83</b><br>%COHb   |
| Okunan %COHb değerini göster | N/A   |  |                           |
| %FCOHb okuması               | N/A   | <b>3.83</b><br>%FCOHb   | <b>3.83</b><br>%FCOHb<br> |
| Ortam CO okuması             | N/A   | N/A   | <b>20</b><br>ppm CO<br>   |
| Ana Menü                     |  |  |                           |



|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| D-piece™ parçasını değiştirin                      |                  |                  |                  |
| Trafik ışığı kesim seviyelerini değiştir           |                  |                  |                  |
| Kaydet   | N/A   | N/A   |                  |
| Nefes tutma süresini değiştir                      | N/A   | N/A   |                  |
| Geçmiş   | N/A   | N/A   |                  |
| Sesi kapat   |                  |                  |                  |
| Sonraki adım                                       |                  |                  |                  |
| Düşük sıcaklık                                     |                  |                  |                  |
| Yüksek sıcaklık                                    |                 |                 |                 |
| Sensör değişimi geri sayımı                        | <br>15/03/2023 | <br>15/03/2023 | <br>15/03/2023 |
| Sensörü değiştirin                                 |                |                |                |
| Cihazı kalibre edin                                |                |                |                |
| Gaz kutusuna debimetre takın                       |                |                |                |
| D-piece™ parçasına kalibrasyon adaptörü takın      |                |                |                |
| Aygıt D-piece™ parçasını takın ve gaz akışını açın |                |                |                |
| Ünite kalibre ediliyor                             |                |                |                |
| Kalibrasyon başarılı                               |                |                |                |
| Kalibrasyon başarısız oldu                         |                |                |                |

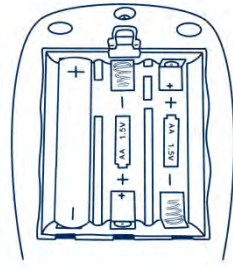
|                          |   |   |   |
|--------------------------|---|---|---|
| Kalibrasyonu tekrar dene |  |  |  |
| Aygıt yazılımı sürümü    | Vers 2.0.1  | Vers 2.0.1  | Vers 2.0.1  |

N/A = Bu cihazda yok

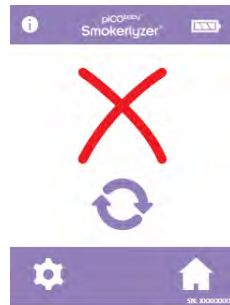
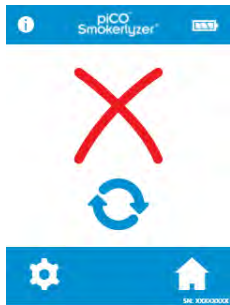
## Sorun Giderme

### Ünite açılmıyor

Ünite açılmıyorsa pilleri değiştirin.



Pillerin doğru şekilde yerleştirildiğinden ve plastik içine kalıplanan sembollerle eşleştiğinden emin olun.



### Sıfırlama işlemi başarısız oldu

Sıfırlama işlemi başarısız olursa yeniden dene simgesine basın.

Sıfırlama işlemi başarısız olmaya devam ediyorsa destek için Bedfont® veya yerel distribütörü ile iletişime geçin.

### *Sigara içmediğini bildiren hasta için yüksek değer*

Sigara içmeyen hastada yapılan bir nefes testi CO varlığını belirtiyorsa, bunun anlamı şunlar olabilir:

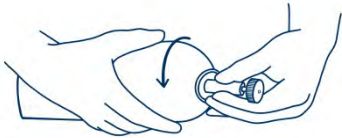
1. Yüksek ortam CO seviyesi (muhtemelen arıza yapmış yanmalı bir cihaz veya egzoz dumanları kaynaklı).
2. Pasif sigara içiciliğinin etkileri.
3. Cihaz, alkol veya organik başka bir madde tarafından kontamine edilmiş.
4. Hastanın, nefesinde insanın sindirim sisteminde oluşturulabilen çok yüksek bir hidrojen seviyesi olabilir.
5. 5. Sensör spesifikasyonlar dışına sapsmiş olabilir (bkz. aşağısı).

### *Sensör spesifikasyonlar dışına sapsmiş*

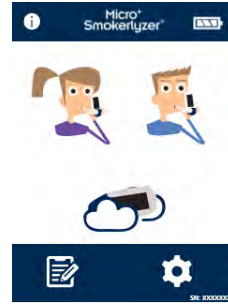
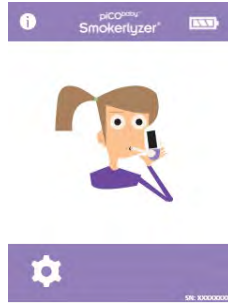
Smokerlyzer® ürünleri Bedfont® tesislerinden ayrılmadan önce kalibre edilir, ancak Bedfont®, aracın yanlış okuma yapıyor olması halinde, karşılaştırma elde edebilmek için başka bir cihazla testi tekrar deneyin. Alternatif olarak, Bedfont® kontrol gazını kullanarak fonksiyonu kontrol edin veya üniteyi Bedfont®'a geri gönderin. Gereken kontrol gazı, havada Bedfont® 20 ppm karbon monoksittir; prosedür aşağıdadır.



1. Hassas kontrol valfinin kapalı konumda olduğundan emin olun.



2. Hassas kontrol valfini ve debi göstere tertibatını gaz kutusuna vidalayın. Bu işlem, en iyi şekilde gaz kutusunu valfa vidalayarak yapılır.



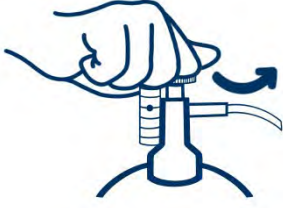
3. Bir nefes testi başlatmak için ekrandaki “breath test” (nefes testi) sembolüne basın.



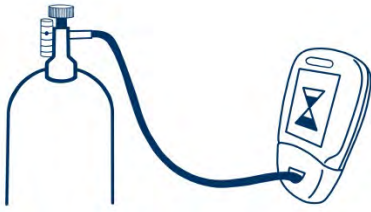
4. “Exhale” (nefes verin) sembolü çıktığında hassas kontrol valfını veya regülatörü açın.



5. Gazın dakikada 1 litre akmasını bekleyin.



6. Gazın, yine debiyi izleyerek, test boyunca araçtan akmasını sağlayın.



7. Gösterilen son değer 15 ppm'den az veya 25 ppm'den yüksekse testi durdurun ve bir kalibrasyon yapın ya da talimatları takip ederek, ücretsiz kalibrasyon için ürünü Bedfont® 'a geri gönderin.

## Garanti

Bedfont® Scientific Limited; piCO™, piCO<sup>baby</sup>™ ve Micro<sup>+</sup>™ Smokerlyzer® (piller hariç) ürünlerinin malzemelerde kusur içermediğini ve sevkiyat tarihinden itibaren beş 5 boyunca işçilik hizmetleri sağlayacağını garanti eder. Bedfont®'un bu garanti kapsamındaki münhasır yükümlülüğü, ilgili garanti kapsamında bulunan herhangi bir kalemi, bu tür kalemin hasarsız ve ön ödemeli şekilde Bedfont® veya yerel temsilciye iade edilmesi halinde, kendi tercihine göre onarmak veya değiştirmektir.

Ürünlerin onarılmış, üzerinde değişiklik yapılmış, etiketlerinin çıkarılmış veya yetkisiz personel tarafından kurcalanmış olması ya da yanlış kullanım, ihmâl veya kazaya maruz kalması halinde bu garantiler otomatik olarak geçerliliğini yitirir.



Elektronik araçları veya pilleri asla evsel atıklarla birlikte atmayın. Ürünün ömrü sona erdiğinde, imha talimatları için Bedfont® veya distribütörü ile iletişime geçin.

## İade

Kontaktta Bedfont® eller dess lokala distribütör för instruktioner för produktretur.

## Sorumlu Üretici ve İletişim Bilgileri

Bedfont® Scientific Ltd.  
Station Yard, Station Road,  
Harrietsham,  
Maidstone, Kent,  
ME17 1JA  
Birleşik Krallık

[www.bedfont.com](http://www.bedfont.com)  
[ask@bedfont.com](mailto:ask@bedfont.com)  
0044 1622 851122



**bedfont**<sup>®</sup>  
est. 1976

Ücretsiz gösterim için Bedfont<sup>®</sup> veya dünya çapındaki Smokerlyzer<sup>®</sup>  
distribütörlerimizden biriyle iletişime geçin.

[www.bedfont.com](http://www.bedfont.com)  
Tel: +44 (0)1622 851122  
E-posta: [ask@bedfont.com](mailto:ask@bedfont.com)

***Bizim ailemiz, yenilikçi sağlık, sizin için.***

Bu belgeyi başka dillerde görüntülemek için [www.bedfont.com/resources](http://www.bedfont.com/resources) adresini ziyaret edin.



**Bedfont<sup>®</sup> Scientific Ltd.**  
Station Road, Harrietsham, Maidstone,  
Kent, ME17 1JA İngiltere  
Tel: +44 (0)1622 851122 Faks: +44 (0)1622 854860  
E-posta: [ask@bedfont.com](mailto:ask@bedfont.com) Web: [www.bedfont.com](http://www.bedfont.com)

**EC REP**

**Emergo Europe B.V.**  
Westervoortsedijk 60  
6827 AT Arnhem  
The Netherlands.

© Bedfont<sup>®</sup> Scientific Limited 2024

Baskı 15 - Eylül 2024, Parça No.: LAB679\_TR

Bedfont<sup>®</sup> Scientific Limited, literatürünü önceden bildirim yapmaksızın değiştirme veya güncelleme hakkını saklı tutar.

Kayıt yeri: İngiltere ve Galler. Kayıt No.: 1289798



MD 502905