



ALKOLMETRE

KULLANIM KILAVUZU

- ✓ Kullanım kılavuzu referans alınarak cihazın kullanılması tavsiye edilmektedir.
- ✓ Cihazla ilgili tüm bilgiler bu kitapçıkta yer almaktadır. Lütfen gelecekteki referans için el kitabını saklayın.
- ✓ Bu cihaz ve kılavuzun bütün kullanım hakları saklıdır.



1-CİHAZ TANITIMI

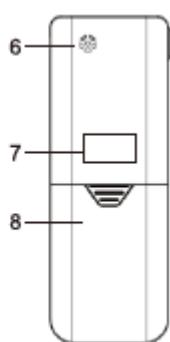
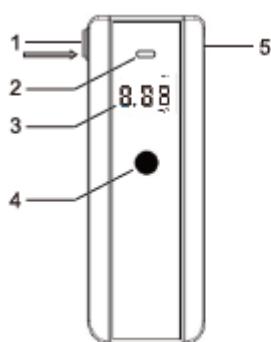
NP-2302, geliştirdiğimiz yeni tip bir alkol test cihazıdır. Cihaz gelişmiş düz yüzeyli, yarı iletken alkol sensörlü, yüksek hassasiyete ve tekrarlanabilirliğe sahiptir. Arka aydınlatmalı LCD ekran basit, net ve kompakt tasarımlıdır. Taşımanız ve kullanımınız için uygun olan küçük boyutludur. Test sonucu önceden ayarlanmış konsantrasyon limitinin üzerinde olduğunda, cihaz size güvenliği hatırlatmak için sesli alarm verecektir.

2-ŞARTNAME

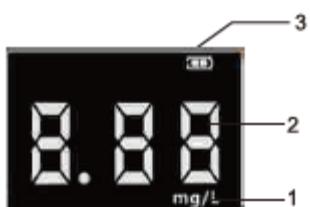
MODEL	NP-2302	
SENSÖR TİPİ	YARI İLETKEN	
MENZİL	0-0,20 BAC % (1-1.00 mg/L; 0-2.00 % BAC; 0-2.00 g/L)	
ÇÖZÜNÜRLÜK	0,01 BAC %	
ISINMA SÜRESİ	35s CİVARI	
ÇALIŞMA ORTAMI	SICAKLIK: 0°C- 50°C NEM: < 93%	
DEPOLAMA ORTAMI	SICAKLIK: 0°C- 50°C NEM: <93%	
EKRAN GÖRÜNTÜSÜ	LCD EKRAN	
GÜÇ	1,5 V AA PİLLER (2 ADET)	
BOYUT	123 mm X 44 mm X 19mm	
AĞIRLIK	YAKLAŞIK 50 g (PİLSİZ)	
DOĞRULUK	TEST ARALIĞI	DOĞRULUK
	0,05 BAC %	0,02 BAC %

- ✓ Kullanım kılavuzu referans alınarak cihazın kullanılması tavsiye edilmektedir.
- ✓ Cihazla ilgili tüm bilgiler bu kitapçıkta yer almaktadır. Lütfen gelecekteki referans için el kitabını saklayın.
- ✓ Bu cihaz ve kılavuzun bütün kullanım hakları saklıdır.

3-GÖRÜNTÜ VE İŞLEV



1. GAZ GİRİŞİ
2. GÖSTERGE İŞİĞİ
3. EKRAN
4. DÜĞME
5. GAZ ÇIKIŞI
6. GAZ
7. ETİKET
8. PİL KAPAĞI



EKRAN

1. TEST SONUCU
2. GÖSTERGE ÜNİTESİ
3. PİL GÖSTERGESİ

0.00	NEFES ALKOL GAZI İÇİN TEST SONUCU
DÖNGÜ EKRANI "C"	GAZ TESPİT EDİLDİ, LÜTFEN ÜFLEMEMEYİ DEVAM EDİN
DÖNGÜ EKRANI "-"	ÖLÇÜM YAPILIYOR, LÜTFEN SONUÇ İÇİN BEKLEYİN
Err	SENSÖR HATASI
rP	ÜFLEME BAŞARISIZ
BLO	ÜFLEME BEKLENİYOR
BAT	DÜŞÜK PİL

4-KULLANIM

1. Cihazın arka tarafındaki pil kapağını açın, 2 adet AA 1.5 v kuru pili doğru yönlerde yerleştirin
2. Gaz giriş deligine bir adet ağızlık takın
3. Cihazı açmak için düğmeye yaklaşık 2 saniye basın. Bir bip sesi ile birlikte ekran arka ışığı ve mavi renkteki gösterge ışığı yanacak, ardından cihaz 40 saniyeden geriye doğru saymaya başlayacaktır.
Not: lütfen geri sayım bitmeden üflemeyin. Bu, test doğruluğunu azaltacaktır.
4. Geri sayım bittikten sonra ekranada “ **BLO**” yazısını göreceksiniz. Şimdi derin bir nefes alıp kesintisiz ve iyi dağılmış şekilde üfleyebilirsiniz.
Ekranada “**DISPLAY “C”**” yazısını göreceksiniz. Üç defa bip sesi duyana kadar üflemeye devam edin. Birkaç saniye sonra test sonucunuz ekranada görünecektir.
Not: üfleme sırasında gaz akışı sabit değilse veya gaz üflemesi kesilirse ekranada “**rP**” yazısını göreceksiniz.
5. Test sonucunuz ayarlanmış değerin altında olduğunda cihazın gösterge ışığı yeşil renkte, ayarlanmış değerin üzerinde olduğunda ise kırmızı renkte yanacaktır ve sesli uyarı verecektir.

- ✓ Kullanım kılavuzu referans alınarak cihazın kullanılması tavsiye edilmektedir.
- ✓ Cihazla ilgili tüm bilgiler bu kitapçıkta yer almaktadır. Lütfen gelecekteki referans için el kitabını saklayın.
- ✓ Bu cihaz ve kılavuzun bütün kullanım hakları saklıdır.

- Cihazı açtıktan sonraki tüm süreçlerde düğmeye 3 saniyeden uzun sürede basılı tutarsınız cihazınız kapanacaktır.

Not: Uzun süre işlem yapılmazsa cihaz otomatik olarak kapanacaktır.

5-UYARILAR

- Cihazı düşmelere, çarpmalara ve şiddetli bir şekilde sallanmaya karşı koruyun.
- Yüksek gerilim hattı altında test yapılırsa, sonuç gerçek değerden sapabilir.
- Testin doğruluğundan emin olmak için lütfen alkol aldıktan 15 dakika sonra testi yapın.
- Uzun süre kullanılmadığı durumlarda, cihazın ilk testi doğru sonuç vermeyebilir.
- Art arda yapılan testlerde, bir sonraki testi yapmak için en az 1 dakika beklemenizi veya ağızlığa tekrar üflemek için, en az 3 saniye derin nefes alıp temiz hava solumanızı, sonrasında testi tekrarlamınızı öneririz.
- Lütfen sigara dumanını doğrudan cihazın içine üflemeyin.
- Uzun süre kullanımından sonra cihaz kirlendiye, silmek için lütfen yumuşak bir bez kullanın. Cihaz yüzeyini temizlemek için aşındırıcı, çözücü veya sert madde kullanmayın. Aksi halde cihazın yüzeyinin çizilmesine veya hasar görmesine neden olabilir.

6-FAYDALI BİLGİLER

Sayın NP-2302 Alkolmetre kullanıcıımız;

Öncelikle belirtmek isteriz ki, bilimsel araştırmalar alkolün hiç bir seviyesinin sürücülük için güvenli olmadığını göstermektedir. Meydana gelen trafik kazaları incelendiğinde, sürücülerin bir anlık dikkatsizlikleri sonucu meydana geldikleri görülmektedir. Bu nedenle, alkol almış kişinin de dikkati dağılmaktadır. Güvenli alkol limiti yoktur en doğrusu, hiç alkol almadan araç kullanmaktadır.

Etil alkol (etanol) bağımlılık yapma özelliği ile bilinen ve antik çağlardan itibaren çeşitli kültürlerde yaygın olarak kullanılan psikoaktif bir maddedir (1). Tüketilen doza ve sıklığı bağlı olarak insanlar üzerinde davranışsal ve duygusal değişikliklere sebebiyet vermektedir ve alkol, tüm dünyada trafik kazalarının ana nedenlerinden biri olarak kabul edilmektedir (2,3).

Ülkemizde hususi otomobil sürücüleri dışındaki araçları kullanan sürücüler için yasal alkol sınırı 0.20 Promil, hususi otomobil sürücüleri için ise yasal alkol sınırı 0.50 Promil olarak belirlenmiştir (<https://trafik.gov.tr/alkollu-arac-kullanimi-2025>).

Yapılan araştırmalar, nefes alkol test sonucunu etkileyen çok sayıda faktör olduğunu ve bu faktörlerin testin ilk 15 dakika içinde yapılması durumunda yalancı pozitif sonuçlara neden olabileceğini göstermektedir (2). Bu yazının amacı; alkolsüz olarak bilinen çeşitli içeceklerin, yiyeceklerin, ilaçların, ağız bakım sularının içerdikleri ortalama etanol miktarlarını ve nefes alkol testi üzerindeki yanlış pozitif sonuca sebep olan etkilerini, literatürdeki güncel çalışmalar ile siz değerli NP-2302 Alkolmetre kullanıcılarımızla paylaşmaktır.

- ✓ Kullanım kılavuzu referans alınarak cihazın kullanılması tavsiye edilmektedir.
- ✓ Cihazla ilgili tüm bilgiler bu kitapçıkta yer almaktadır. Lütfen gelecekteki referans için el kitabını saklayın.
- ✓ Bu cihaz ve kılavuzun bütün kullanım hakları saklıdır.

Nefes alkol testinde yalancı pozitif sonuca sebep olan bazı özel durumlar şunlardır:

- Gargaralar, Ağız spreyleri (2),

İçeriğinde etanol bulunan ağız bakım ürünleri ve etanol konsantrasyonları

Ağız bakım ürünlerini	Ortalama etanol miktarı (h/h)
Curasept	0
Oral B	0
Protect alkolsüz	%3,5
Signal	%3,58
Listerine AĞIZ Bakım Ürünleri	%8-26
Tantum Verde	%10

(2)

- Astım tedavisinde kullanılan inhaler (astım ilaçlarını akciğerlere ulaştıran araçlar) ilaçlar (2),
- Etanol içeren farmasötik (Bir hastalığın tedavisinde kullanılan ilaçlar) preparatlar (2),
- Bazı kanser ilaçları ve homeopatik (sağlıklı bir kişiye yüksek dozda verildiğinde, hastalık belirtilerine yol açan bir maddenin benzer belirtileri gösteren bir hastaya çok düşük dozda verilmesi ile iyileşme sağlanması yöntemi) preparatlar (propolis, ananas sativa, valbiapas gibi) (2),
- Etanol içermesi muhtemel şalgam, şıra, kefir gibi yiyecekler, enerji içecekleri, nefes tazeleyici tabletler ve gastroözofageal reflü (mideden yemek borusuna mide asidinin, ince bağırsak, safra ya da pankreas içeriğinin, tüketilen gıdaların kaçmasıdır) hastalığı (4,5),

İçeriğinde etanol bulunan alkolsüz içecekler ve etanol konsantrasyonları

İçecekler	Ortalama etanol miktarı (mg/dL)
Limonlu soda	0,02
Kolalı içecekler	0-4
Kefir	20-73
Soda	9
Boza	1-128
Portakal suyu	20-73
Enerji içecekleri	34-98
Kırmızı	57,89
Elma suyu	66
Şalgam	79-503
Üzüm suyu	86
Sırke	190

(2)

- Test öncesinde alkol bazlı el dezenfektanı kullanımı (6),
- Oldukça nadir görülse de, düşük kalorili diyet (7),
- ✓ Kullanım kılavuzu referans alınarak cihazın kullanılması tavsiye edilmektedir.
- ✓ Cihazla ilgili tüm bilgiler bu kitapçıkta yer almaktadır. Lütfen gelecekteki referans için el kitabını saklayın.
- ✓ Bu cihaz ve kılavuzun bütün kullanım hakları saklıdır.

Sonuç olarak; nefes alkol testleri, analizi etkileyen faktörlerin alımından hemen sonra veya ilk 15 dakika içinde yapılrsa yalancı pozitif sonuçlara neden olabilmektedir. Ölçümlerde bu husus dikkate alınmalı, nefes alkol testi ve bu testin sonucunu etkileyebileceği düşünülen faktörlerin kullanımı arasında en az 15 dakikalık bir sürenin geçmiş olduğuna dikkat edilmelidir (2,8).

7-KAYNAKLAR

1. World Health Organization (WHO). Alcohol. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol> [Accessed:26 May 2020].
2. Özhan Y, Balku J, Sipahi H. Nefes Alkol Testinde Yalancı Pozitifliği Sebep Olan İlaç, Gıda ve Alkolsüz İçecekler. Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy Volume 40 / Number 2 / July 2020 / pp. 103-113.
3. Akgür SA, Ertas H, Altintoprak AE, Ozkan M, Kitapcioglu G: Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Accident Cases in Turkey. (Am J Forensic Med Pathol 2011,32: 136-139.
4. Tümer AR, Lale A, Gürler M, Yıldırım MŞ, Kaynak AD, Akçan R: The effects of traditional fermented beverages on ethanol, ethyl glucuronide and ethyl sulphate levels. Egyptian Journal of Forensic Sciences 2018, 8:33.
5. Hossain M, Jahan I, Akter S, Hasan M, Uddin K, Shawan, M, Helali M: Ethanol content in different energy drinks available in Bangladesh. Jahangirnagar University Journal of Biological Sciences 2017, 5(2): 57.
6. Hautemanière A, Cunat L, Ahmed-Lecheheb D, Hajjard F, Gerardin F, Morele Y, Hartemann P: Assessment of exposure to ethanol vapors released during use of Alcohol-Based Hand Rubs by healthcare workers. J Infect Public Health 2013, 6(1):16-26.
7. Jones AW, Rossner S: False-positive breath-alcohol test after a ketogenic diet. Int J Obes (Lond). 2007, 31(3):559-561.
8. Ignacio-García JM, Ignacio-García MD, Almenara-Barrios J, Chocrón-Giraldez MJ, Hita-Iglesias C: A Comparison of Standard Inhalers for Asthma With and Without Alcohol as the Propellant on the Measurement of Alcohol in Breath. Journal of aerosol medicine. Volume 18, Number 1, 2005.

- ✓ Kullanım kılavuzu referans alınarak cihazın kullanılması tavsiye edilmektedir.
- ✓ Cihazla ilgili tüm bilgiler bu kitapçıkta yer almaktadır. Lütfen gelecekteki referans için el kitabını saklayın.
- ✓ Bu cihaz ve kılavuzun bütün kullanım hakları saklıdır.