Serbest Klor Test Kiti | 62 ▪ 0.03 – 6 mg/L Cl_2 ▪ 150 Test/Kutu

❖ **Numunenin Alınması ve Hazırlanması**

- Numuneyi bekletmeden analiz ediniz.
- pH 4 ila 8 aralığında olmalıdır.
- 6 mg/ L den fazla içeren Cl_2 numunelerine seyreltme uygulanmalıdır.
- Bulanık numuneleri süzünüz.

❖ **Prosedür**

10 mL numuneyi pipetle test tüpüne alınız.
1 adet Cl_2-1 reaktifi ilave edip, tüp kapağını sıkıca kapatarak **içerik çözünene kadar ters düz** ediniz.
Reaksiyon süresi olarak **1 dakika bekleyiniz**
Uygulama seçenekleri bölümünde gösterilen yöntemlerden biri tercih edilerek **550 nm dalga boyunda okuma yapılır.** [Sonuç: Serbest Klor]

❖ **Uygulamalar**

- Havuz suyu
- İçme suyu
- Atık sular
- Dezenfektan çözeltiler

❖ **Metot**

Zayıf asit çözeltilerinde serbest klor dipropil-p-fenilendiaminle fotometrik olarak tayin edilen kırmızı-menekşe rengine boyanarak oluşan reaksiyon verirler.

Aynı zamanda bu reaksiyonla Potasyum iyodür mevcudiyetinde bağlı klor ölçülebilir.

Bu metot, EPA 330.5, APHA 4500-Cl2 G, EN ISI 7393-2 ve DIN 38408 G4 e eşdeğerdir.

❖ **Analitik Kalite Güvencesi**

Fotometrik ölçüm sistemini ve çalışma yöntemini kontrol etmek için (test reaktifleri, ölçüm cihazı, metodun uygulanması) taze hazırlanmış 3 mg/l lik standart Cl2 çözeltisi kullanılabilir.

Ayrıntılı bilgi için firmamız ile iletişime geçebilirsiniz.

❖ **Uygulama Seçenekleri:**

Bu kit her marka fotometrede üç farklı şekilde kullanılabilir.

1) <u>Doğrudan Abs okuyarak</u>

Numunenizin mg/L **Cl_2** değerini, cihazınızın 550 nm dalga boyunda Absorbans değerini okuyarak **C = k x Abs.** Formülü ile bulabilirsiniz. Formül terimleri: **C**: mg/L **Cl_2**; **k**: Kalibrasyon faktörü; **Abs**: İlgili dalga boyunda şahite karşı sıfırlandığında cihazınızdan okunan Absorbans değeridir. Örneğin: kite ait test tüpü ile okuma yapıldığında, cihazınızın 550 nm. de şahide karşı absorbansı 0,15 olsun; kite ait varsayılan k değeri, 16 mm tüp test için 2.47 olduğundan, mg/L **Cl_2** değeriniz C = 2,47 x 0,15 = 0,37 mg/L **Cl_2** olur.

2) <u>Program Uyumlu Cihazlarla</u>

Doğrudan cihaz programından okunur.

3) <u>Metot Validasyonu ile</u>

Matriks kitlerini kendi laboratuvar şartlarınıza özel kalibrasyonu ve ISO 8466-1'e göre hesaplayacağınız metot performans verileriyle kullanabilirsiniz. Ayrıntılı bilgi için uygulama dokümanı talep edebilirsiniz.

❖ **Bazı cihaz modelleri için ilave bilgiler:**

- WTW ve program uyumlu diğer cihaz modellerinde doğrudan ilgili programlarda şahitsiz okuma yapılır. İlgili cihazlar için uygun program numarası 141 dir.
- Cecil, Aquamate cihazlarında, ilgili program numarası seçildikten sonra şahit ile sıfırlama yapıldıktan sonra okuma yapılır. İlgili cihazlar için uygun program numarası 100595 nolu kite ait olandır.

❖ **Kalite Güvence Planı**

Kalite Güvence Elemanı	Kontrol Limitleri	Uygulama Periyodu
Metod Kalibrasyon Kontrolü	**Referans değerden maksimum sapma ± %10 sapma.**	Çalışma seansı başına 1 adet
Paralellerarası Sapma Kontrolü	**%95 güven aralığında rastgele hata limiti** İki paralel analiz sonucunun ortalamadan farkı %**4** den daha büyük olmamalıdır.	▪ Çalışma seansı başına 1 numuneye uygulanır. ▪ Yasal Limit aşan tüm numunelere
Raporlama Limit Kontrolü	**Ölçülebilen en küçük değer limiti** **Metot Tespit Limiti (MTL) = ± 3.14 Sr** **Metot Raporlama Limiti = ± 3** MTL	6 ayda 1 uygulanması önerilir.

Sr= Tekrarlanabilirlik standart sapması

❖ **Notlar**

- Daha doğru sonuçlar için reaksiyon süresi bitiminden hemen sonra okuma yapınız. Renk stabilitesi en fazla 15 dakikadır.

Ayrıntılı bilgi ve uygulama dokümanları için iletişim bilgileri:
www.matrikskimya.com ▪ bilgi@matrikskimya.com
Matriks Kimya Ltd. KASTAMONU/TÜRKİYE