

**Bakır L****M151****0.05 - 4 mg/L Cu^{a)}****Bicinchoninate**

Enstrümana özel bilgi

Test, aşağıdaki cihazlarda gerçekleştirilebilir. Ek olarak, gerekli küvet ve fotometrenin emilim aralığı belirtilmiştir.

Cihazlar	Küvet	λ	Ölçüm Aralığı
MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	560 nm	0.05 - 4 mg/L Cu ^{a)}

Malzeme

Gerekli materyal (kısmen isteğe bağlı):

Ayrıçlar	Paketleme Birimi	Ürün No
Copper Reagent Set (free + total)	1 adetler	56R023355
Bakır No. 2	Tablet / 100	513560BT
Bakır No. 2	Tablet / 250	513561BT
ValidCheck Bakır 2 mg/l	1 adetler	48141525

Ayrıca aşağıdaki aksesuarları da gerektirir.

Aksesuarlar	Paketleme Birimi	Ürün No
Karıştırma çubuğu ve toz kaşığı	1 adetler	56A006601

Uygulama Listesi

- Soğutma Suları
- Kazan Suları
- Atık Su Arıtma
- Havuz Suyu Kontrol
- İçme Suyu Arıtma
- Galvanizasyon

Hazırlık

1. Analizden önce aşırı alkali veya asidik suların pH değeri 4 ile 6 arasında ayarlanmalıdır.
2. Doğru dozajlama için ayıraçlarla birlikte teslim edilen ölçekli kaşık kullanılmalıdır.



Tespitin uygulanması Bakır, sıvı reaktifle birlikte serbest

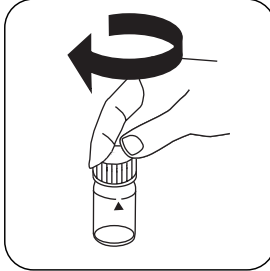
Cihazda metot seçin.

Buna ek olarak tespiti seçin: serbest

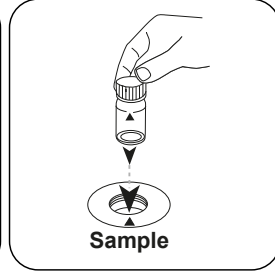
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



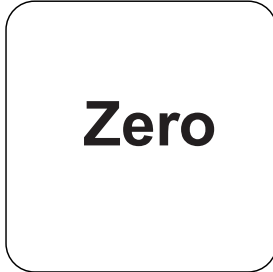
24 mm'lik küveti **10 mL numune** ile doldurun.



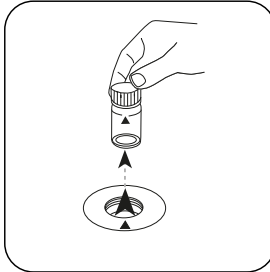
Küveti(küvetleri) kapatın.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.

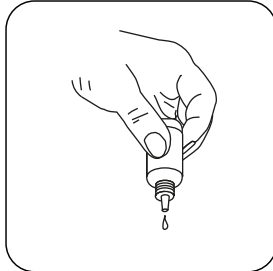


ZERO tuşuna basın.

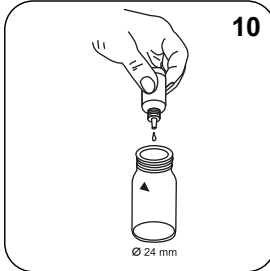


Küveti ölçüm haznesinden alın.

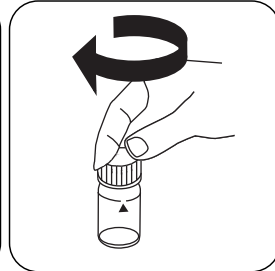
ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.



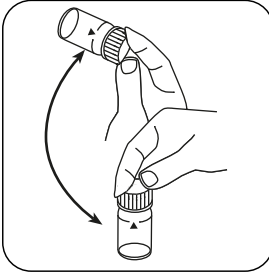
Damla şişelerini dik tutun ve yavaşça pompalayarak aynı büyüklükte damlalar ilave edin.



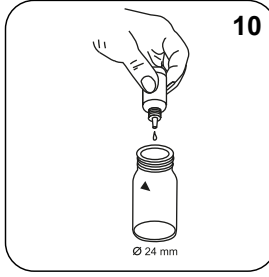
10 damla KS240 (Coppercol Reagent 1) ilave edin.



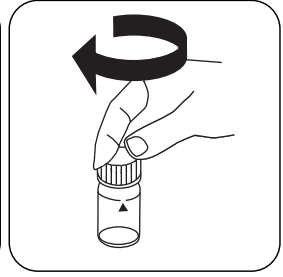
Küveti(küvetleri) kapatın.



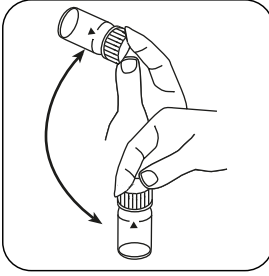
Sallayarak içeriği karıştırın.



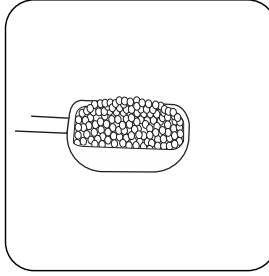
10 damla KS241 (Coppercol Reagent 2) ilave edin.



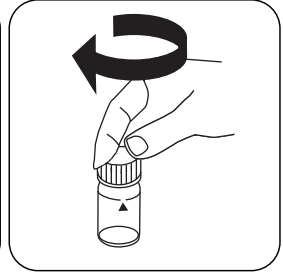
Küveti(küvetleri) kapatın.



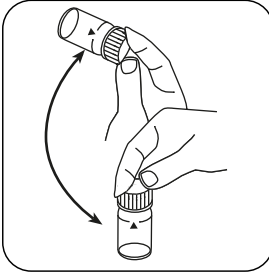
Sallayarak içeriği karıştırın.



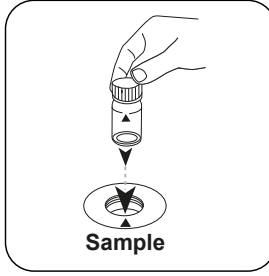
Bir mikro kaşık KP242 (Coppercol Reagent 3) ilave edin.



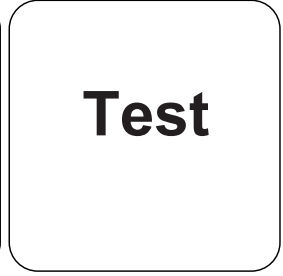
Küveti(küvetleri) kapatın.



Tozu sallayarak çözünüz.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.



TEST (XD: START) tuşuna basın.

Ekranında sonuç mg/L serbest bakır cinsinden belirir.



Tespitin uygulanması Bakır, sıvı reaktifle birlikte toplam

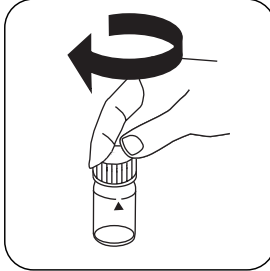
Cihazda metot seçin.

Buna ek olarak tespiti seçin: toplam

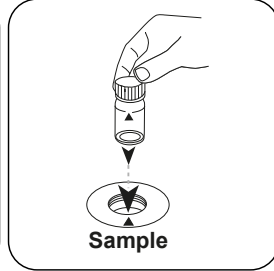
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



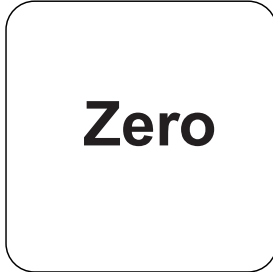
24 mm'lik küveti **10 mL numune** ile doldurun.



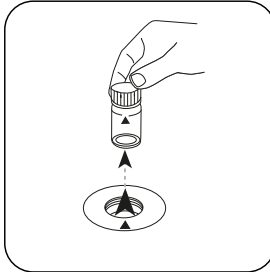
Küveti(küvetleri) kapatın.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.

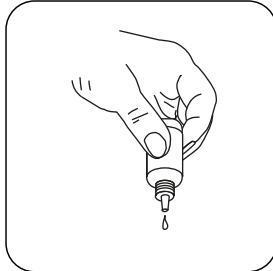


ZERO tuşuna basın.

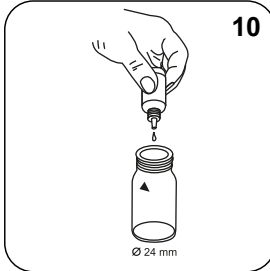


Küveti ölçüm haznesinden alın.

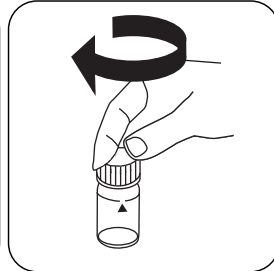
ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.



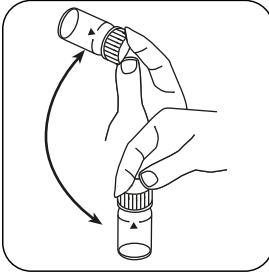
Damla şişelerini dik tutun ve yavaşça pompalayarak aynı büyüklükte damlalar ilave edin.



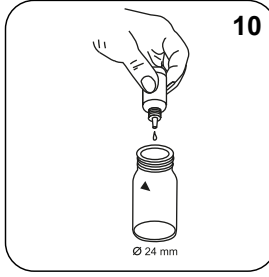
10 damla KS240 (Coppercol Reagent 1) ilave edin.



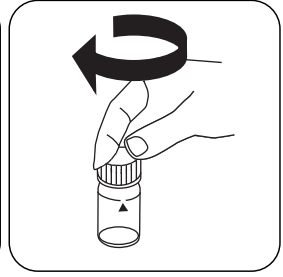
Küveti(küvetleri) kapatın.



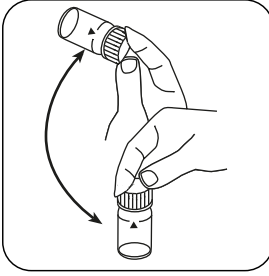
Sallayarak içeriği karıştırın.



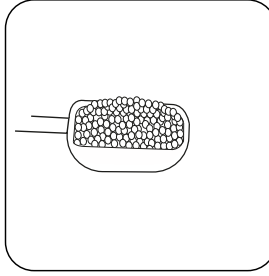
10 damla KS241 (Coppercol Reagent 2) ilave edin.



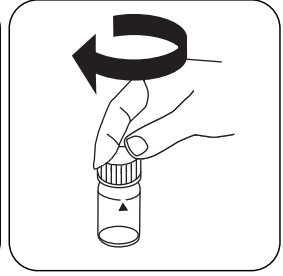
Küveti(küvetleri) kapatın.



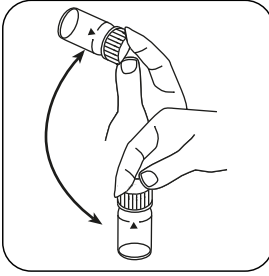
Sallayarak içeriği karıştırın.



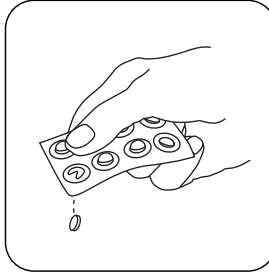
Bir mikro kaşık KP242 (Coppercol Reagent 3) ilave edin.



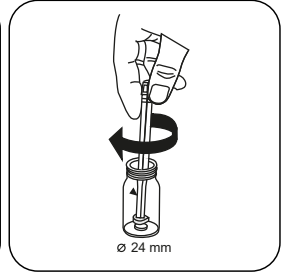
Küveti(küvetleri) kapatın.



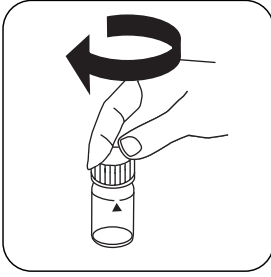
Tozu sallayarak çözdüürün.



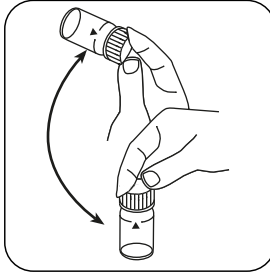
COPPER No.2 tablet ilave edin.



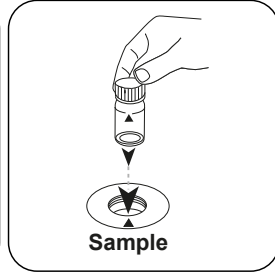
Tableti(tabletleri) hafifçe döndürerek ezin.



Küveti(küvetleri) kapatın.



Tableti(tabletleri) sallayarak
çözdürün.



Numune küvetini ölçüm
haznesine koyun. Doğru
konumlandırılmasına dikkat
edin.

Test

TEST (XD: START) tuşuna
basın.

Ekranda sonuç mg/L toplam bakır cinsinden belirir.

Tespitin uygulanması Bakır, sıvı reaktifle birlikte ayrılaştırılmış

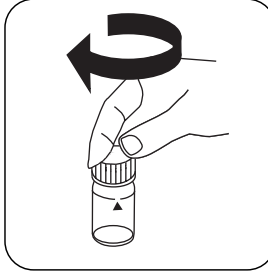
Cihazda metod seçin.

Buna ek olarak tespiti seçin: ayrılmış

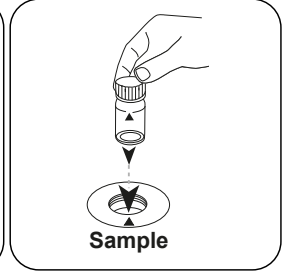
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



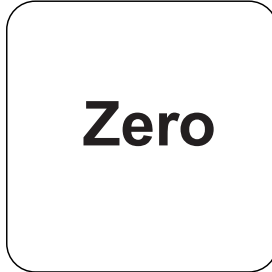
24 mm'lik küveti **10 mL numune** ile doldurun.



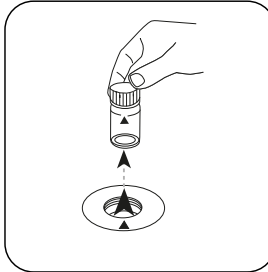
Küveti(küvetleri) kapatın.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.

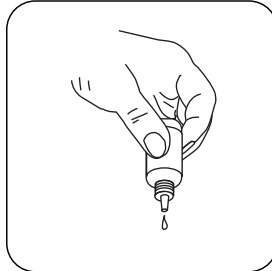


ZERO tuşuna basın.

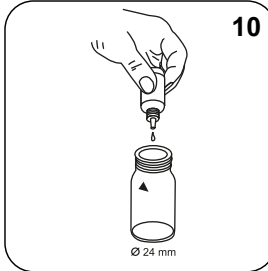


Küveti ölçüm haznesinden alın.

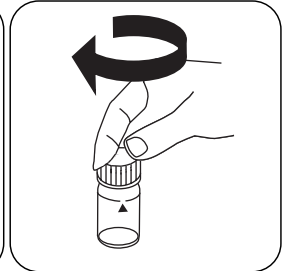
ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.



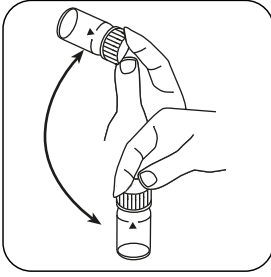
Damla şişelerini dik tutun ve yavaşça pompalayarak aynı büyüklükte damlalar ilave edin.



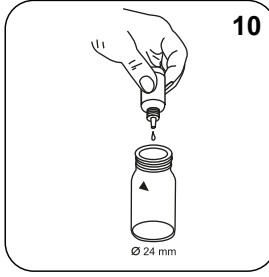
10 damla KS240 (Coppercol Reagent 1) ilave edin.



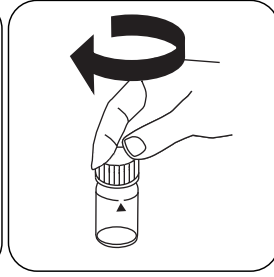
Küveti(küvetleri) kapatın.



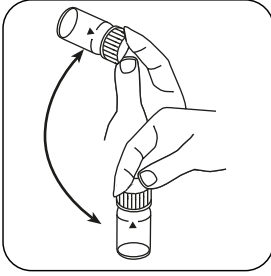
Sallayarak içeriği karıştırın.



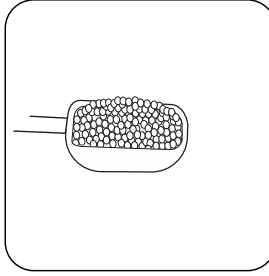
10 damla KS241 (Coppercol Reagent 2) ilave edin.



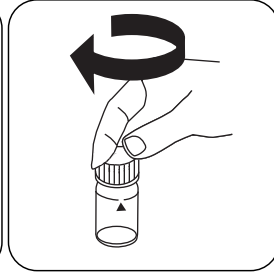
Küveti(küvetleri) kapatın.



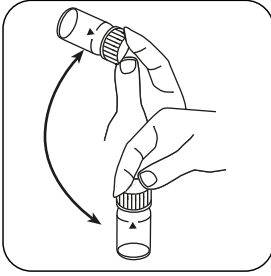
Sallayarak içeriği karıştırın.



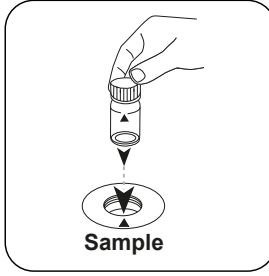
Bir mikro kaşık KP242 (Coppercol Reagent 3) ilave edin.



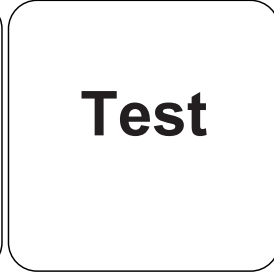
Küveti(küvetleri) kapatın.



Tozu sallayarak çözdürün.

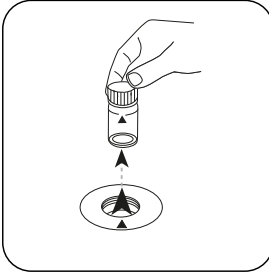


Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.

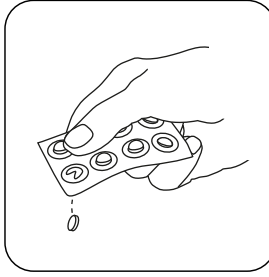


TEST (XD: START) tuşuna basın.

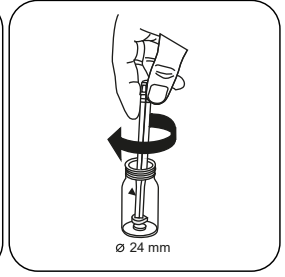
Test



Küveti ölçüm haznesinden alın.



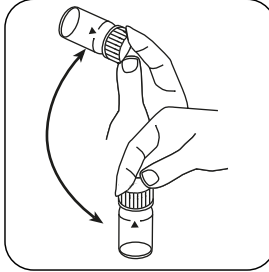
COPPER No. 2 tablet ilave edin.



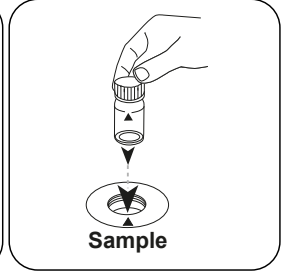
Tableti(tabletleri) hafifçe döndürerek ezin.



Küveti(küvetleri) kapatın.



Tableti(tabletleri) sallayarak çözdürün.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.

Test

TEST (XD: START) tuşuna basın.

Ekranda sonuç mg/L serbest bakır; bağlı bakır; toplam bakır cinsinden belirir.



Kimyasal Metod

Bicinchoninate

Aparadis

Üçüncü taraf fotometreler için kalibrasyon işlevi

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	ø 24 mm	□ 10 mm
a	$-2.55142 \cdot 10^{-3}$	$-2.55142 \cdot 10^{-3}$
b	$4.00888 \cdot 10^{+0}$	$8.61909 \cdot 10^{+0}$
c		
d		
e		
f		

Girişim Metni

Kalıcı Girişimler

1. Siyanür CN⁻ ve Gümüş Ag⁺ maddeler tespiti bozar.

Bibliyografi

S. Nakano, Y. Zasshi, 82 486 - 491 (1962) [Chemical Abstracts, 58 3390e (1963)]

Elde edilen

APHA Method 3500Cu

^{a)} Serbest, bağılı ve toplam değerlerin belirlenmesi