



Kurşun 10

M232

0.1 - 5 mg/L Pb

4-(2-Piridilazo-) resorsin

Enstrümana özel bilgi

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

Cihazlar	Küvet	λ	Ölçüm Aralığı
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	□ 10 mm	520 nm	0.1 - 5 mg/L Pb

Malzeme

Gerekli materyal (kısmen isteğe bağlı):

Ayırıcılar	Paketleme Birimi	Ürün No
Kurşun spectroquant 1.09717.0001 ayırıcı testi ^{d)}	50 adetler	420753

Uygulama Listesi

- Atık Su Arıtma
- Galvanizasyon

Hazırlık

1. Testi yapmadan önce, test setine eklenen orijinal çalışma talimatını ve güvenlik uyarılarını mutlaka okuyun (MSDS www.merckmillipore.com ana sayfasında mevcuttur).
2. Anlatılan uygulama şeklinde sadece Pb²⁺ iyonları algılanır. Kolloidal, çözünmemiş ve karmaşık bağa sahip kurşunun tespiti için bir parçalama işlemi gereklidir.

Notlar

1. Bu metotta MERCK'in bir metodu söz konusudur.
2. Spectroquant® MERCK KGaA firmasının hakları saklı marka işaretidir.
3. Yöntemin tamamı boyunca uygun güvenlik önlemleri ve iyi bir laboratuvar tekniği kullanılmalıdır.
4. Ayırıcı ve numuneyi uygun volümetrik pipet (A sınıfı) ile dozajlayın.



Küvet uzunluğunun çeşitliliği sayesinde ölçüm aralığı genişletilebilir:

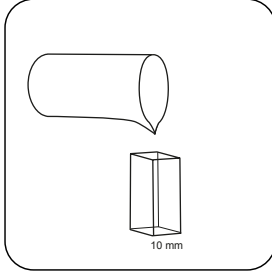
- 10 mm küvet: 0,1 mg/L - 5 mg/L, çözülüm: 0,01
- 20 mm küvet: 0,05 mg/L - 2,5 mg/L, çözülüm: 0,001
- 50 mm küvet: 0,02 mg/L - 1 mg/L, çözülüm: 0,001



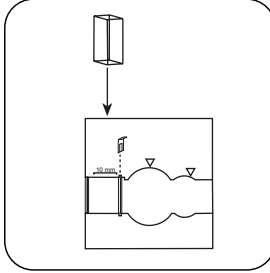
Tespitin uygulanması Kurşun

Cihazda metot seçin.

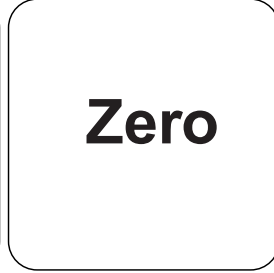
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



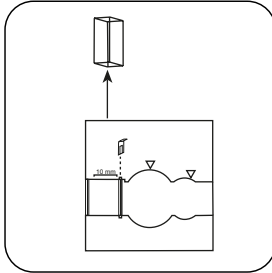
10 mm'lik küveti numune
ile doldurun.



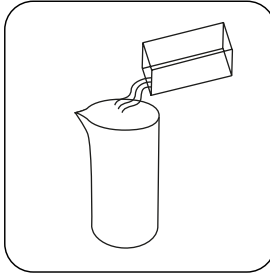
Numune küvetini ölçüm
haznesine koyun. Doğru
konumlandırılmasına dikkat
edin.



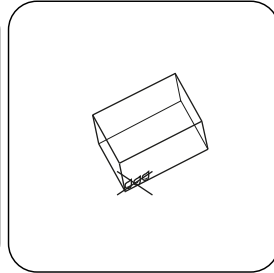
ZERO tuşuna basın.



Küveti ölçüm haznesinden
alın.



Küveti boşaltın.

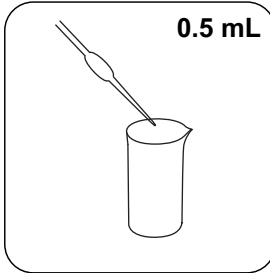


Küveti iyice kurulayın.

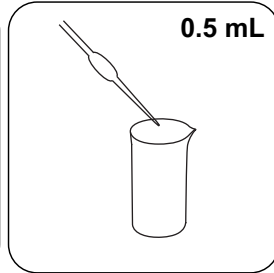
ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.



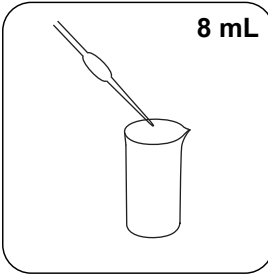
Dikkat! Ayıraç
Pb-1 potasyum siyanür
içerir! Belirtilen dozaj-
lama sırasına mutlaka
uyun!



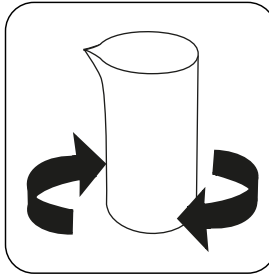
Uygun bir numune kabına
0.5 mL Reagenz Pb-1
ekleyin.



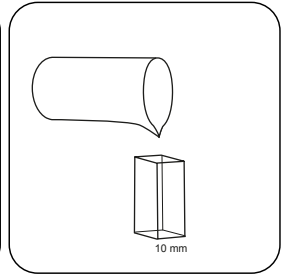
0.5 mL Reagenz Pb-2 ilave
edin.



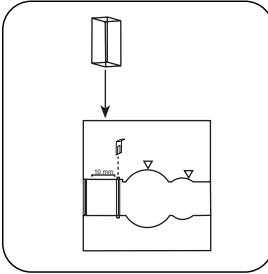
8 numune ilave edin.



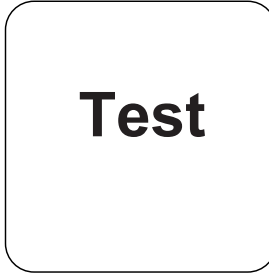
Sallayarak içeriği karıştırın.



10 mm'lik küveti numune ile doldurun.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.



TEST (XD: START) tuşuna basın.

Ekranda sonuç mg/L Kurşun cinsinden belirir.



Kimyasal Metod

4-(2-Piridilazo-) resorsin

Apandis

Üçüncü taraf fotometreler için kalibrasyon işlevi

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

□ 10 mm

a	$6.12438 \cdot 10^{-2}$
b	$6.16893 \cdot 10^{-0}$
c	
d	
e	
f	

Girişim Metni

Karşmalar	itibaren / [mg/L]
Ag	50
Al	500
Ca	250
Cd ²⁺	25
Cr ³⁺	25
Cr ₂ O ₇ ²⁻	10
Cu ²⁺	100
Fe ³⁺	2
Hg ²⁺	50
Mg	250
Mn ²⁺	0,1
NH ₄ ⁺	1000
Ni ²⁺	100
NO ₂ ⁻	1000
PO ₄ ³⁻	50
Zn	25

Karışmalar	itibaren / [mg/L]
EDTA	0,25
Yüzey aktif maddeler	500
Na-Ac	0,5
NaCl	0,5
NaNO ₃	0.125
Na ₂ SO ₄	0.375
Toplam sertlik	30° dH

Bibliyografi

Shvoeva, O.P., Dedkova, V.P. & Savvin, S.B. Journal of Analytical Chemistry (2001) 56: 1080

^{a)} Spectroquant®, bir Merck KGaA ticari markasıdır