



Krom 50 PP

M124

0.005 - 0.5 mg/L Cr^{b)}

Difenilkarbazit

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	□ 50 mm	542 nm	0.005 - 0.5 mg/L Cr ^{b)}

Malzeme

Gerekli materyal (kısmen isteğe bağlı):

Ayırıcılar	Paketleme Birimi	Ürün No
CR için persülfat ayırıcı	Toz / 100 adetler	537300
Altı değerlikli krom	Toz / 100 adetler	537310

Ayrıca aşağıdaki aksesuarları da gerektirir.

Aksesuarlar	Paketleme Birimi	Ürün No
Termoreaktör RD 125	1 adetler	2418940

Uygulama Listesi

- Atık Su Arıtma
- Ham Su Arıtma
- Galvanizasyon
- İçme Suyu Arıtma

Hazırlık

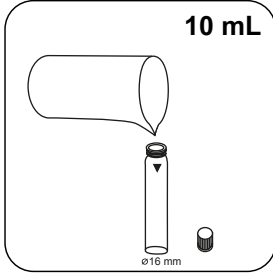
1. Numunenin pH değeri 3 ile 9 arasında olmalıdır.

Notlar

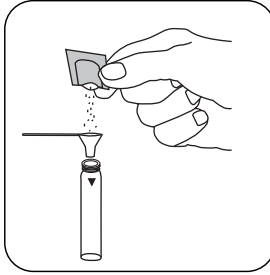
1. Uygulamanın ilk kısmında, toplam krom konsantrasyon tespit edilir. İkinci kısımda, krom(VI) konsantrasyonu ölçülür. Krom(III) konsantrasyonu ikisinin arasındaki farktan elde edilir.



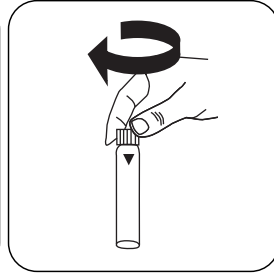
Parçalama Toz poşetleriyle birlikte krom



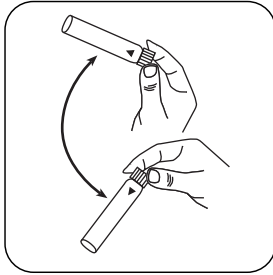
16 mm'lik küveti **10 mL numune** ile doldurun.



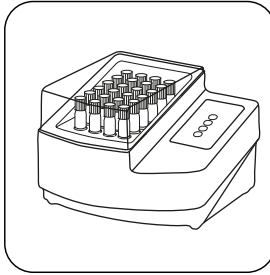
PERSULFT.RGT FOR CR toz paketi ilave edin.



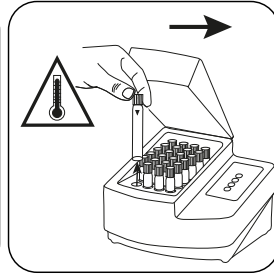
Küveti(küvetleri) kapatın.



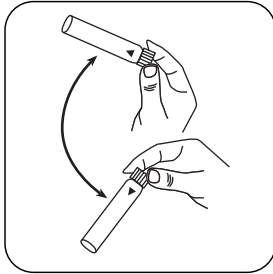
Sallayarak içeriği karıştırın.



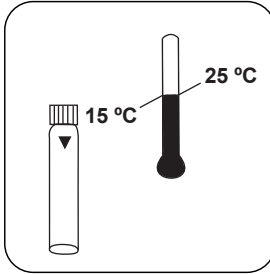
Küveti(küvetleri) önceden ısıtılmış termoreaktörde **120 dakika boyunca 100 °C'de** ısıtın.



Küveti termoreaktörden alın. **(Dikkat: Küvet sıcaktır!)**



Sallayarak içeriği karıştırın.



Küvetin(küvetlerin) oda sıcaklığına gelene kadar soğumaya bırakın.

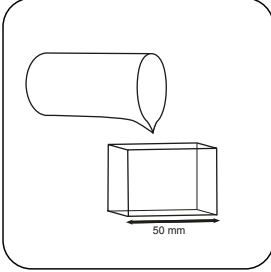


Tespitin uygulanması Toz poşetleriyle birlikte krom (VI)

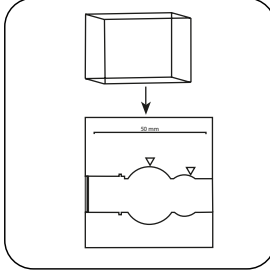
Cihazda metot seçin.

Buna ek olarak tespiti seçin: Cr(VI)

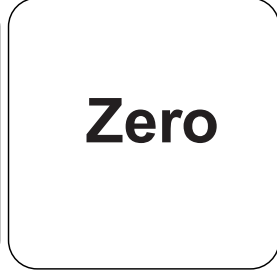
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



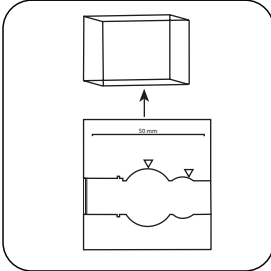
50 mm'lik küveti numune
ile doldurun.



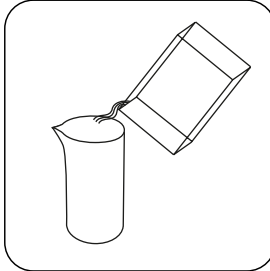
Numune küvetini ölçüm
haznesine koyun. Doğru
konumlandırılmasına dikkat
edin.



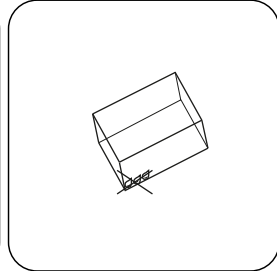
ZERO tuşuna basın.



Küveti ölçüm haznesinden
alın.

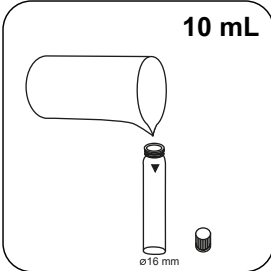


Küveti boşaltın.

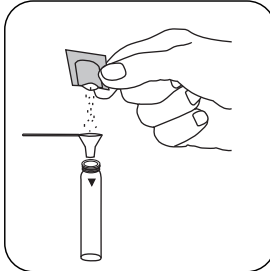


Küveti iyice kurulayın.

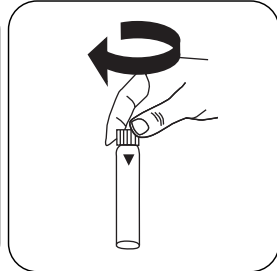
ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.



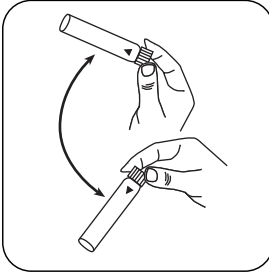
16 mm'lik küveti 10 mL
numune ile doldurun.



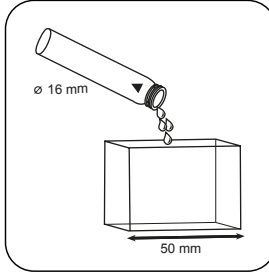
CHROMIUM HEXAVA-
LENT toz paketi ilave edin.



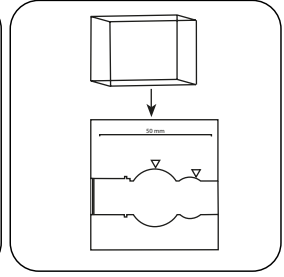
Küveti(küvetleri) kapatın.



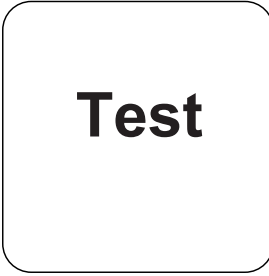
Sallayarak içeriği karıştırın.



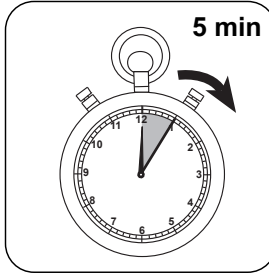
50 mm'lik küveti önceden hazırlanmış numune ile doldurun.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.



TEST (XD: **START**) tuşuna basın.



5 dakika tepkime süresi bekleyin.

Tepkime süresinin sona ermesinden sonra ölçüm otomatik gerçekleşir.

Ekranda sonuç mg/L Cr(VI) cinsinden belirir.



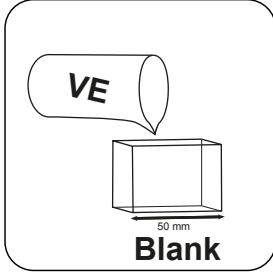
Tespitin uygulanması Krom, toz poşetleriyle birlikte toplam (Cr(III) + Cr(VI))

Cihazda metot seçin.

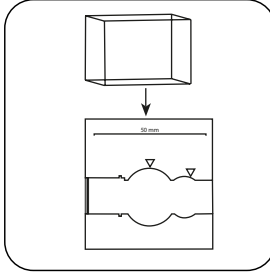
Buna ek olarak tespiti seçin: Cr(III + VI)

Chromium, total (Cr(III) + Cr(VI) tespiti için açıklanan parçalama işlemi uygulanmalıdır.

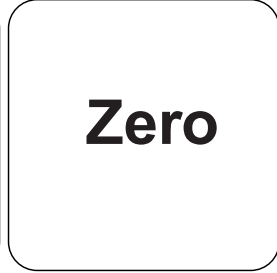
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



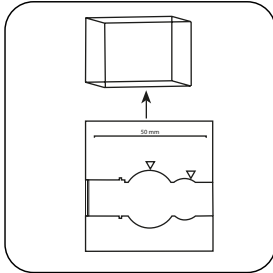
50 mm'lik küveti demineralize su ile doldurun.



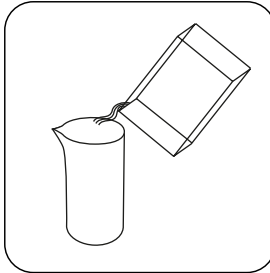
Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.



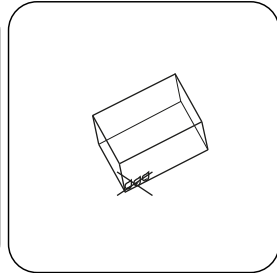
ZERO tuşuna basın.



Küveti ölçüm haznesinden alın.

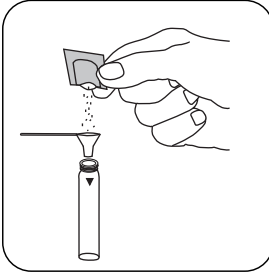


Küveti boşaltın.

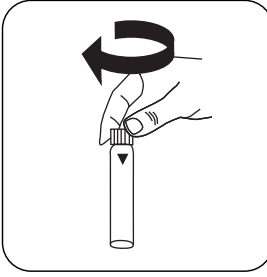


Küveti iyice kurulayın.

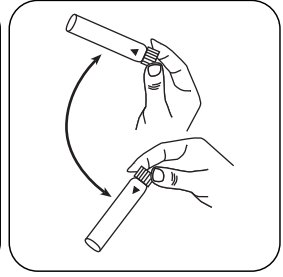
ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.



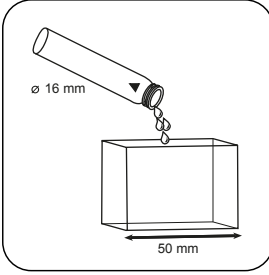
Parçalama küvetine bir **Chromium HEXVALENT toz paketi** ekleyin.



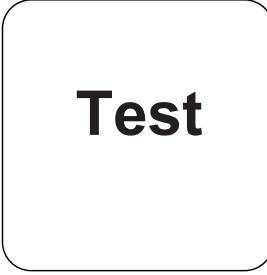
Küveti(küvetleri) kapatın.



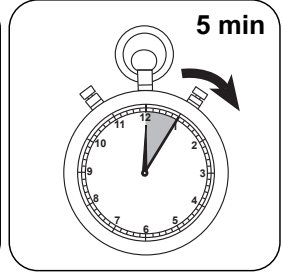
Sallayarak içeriği karıştırın.



50 mm'lik küveti önceden hazırlanmış numune ile doldurun.



TEST (XD: START) tuşuna basın.



5 dakika tepkime süresi bekleyin.

Tepkime süresinin sona ermesinden sonra ölçüm otomatik gerçekleşir.

Ekranında sonuç mg/L toplam krom cinsinden belirir.



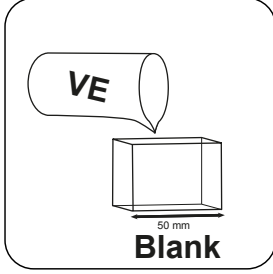
Tespitin uygulanması Toz poşetleriyle birlikte ayrılmış krom

Cihazda metot seçin.

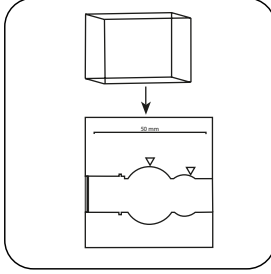
Buna ek olarak tespiti seçin: ayrılmış

Krom, ayrılmış tespiti için açıklanan parçalama işlemi uygulanmalıdır.

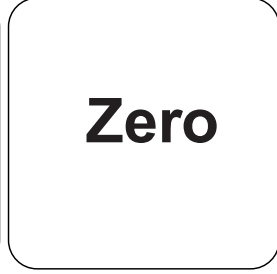
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



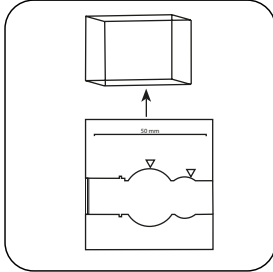
**50 mm'lik küveti demine-
ralize su ile doldurun.**



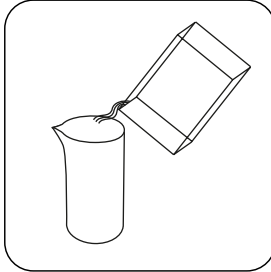
**Numune küvetini ölçüm
haznesine koyun. Doğru
konumlandırılmasına dikkat
edin.**



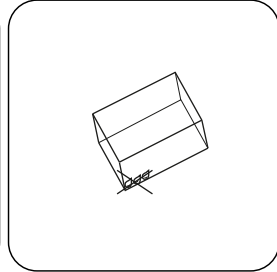
ZERO tuşuna basın.



**Küveti ölçüm haznesinden
alın.**

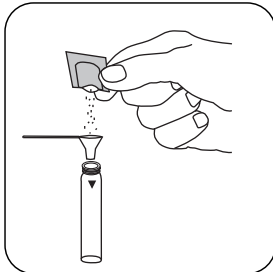


Küveti boşaltın.

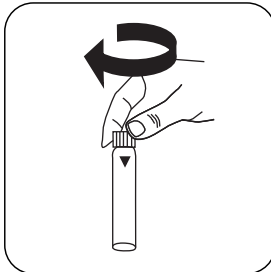


Küveti iyice kurulayın.

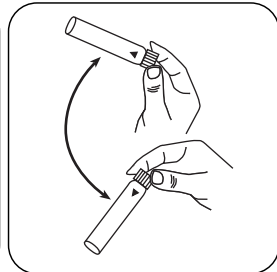
ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.



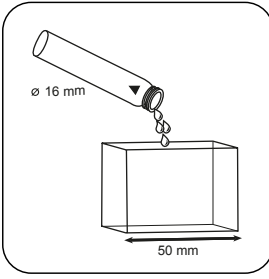
Parçalama küvetine bir
**Chromium HEXVALENT
toz paketi** ekleyin.



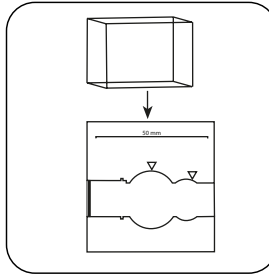
Küveti(küvetleri) kapatın.



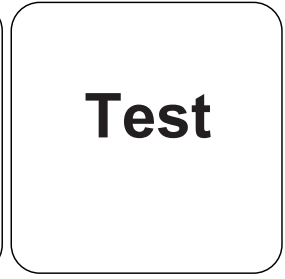
Sallayarak içeriği karıştırın.



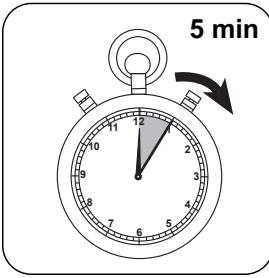
50 mm'lik küveti önceden hazırlanmış numune ile doldurun.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.

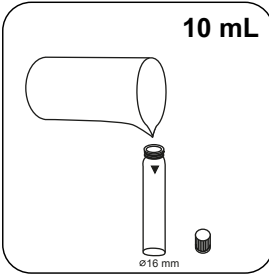


TEST (XD: START) tuşuna basın.

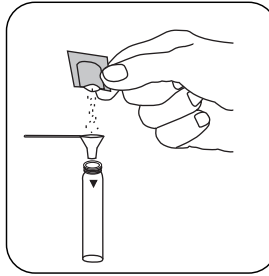


5 dakika tepkime süresi bekleyin.

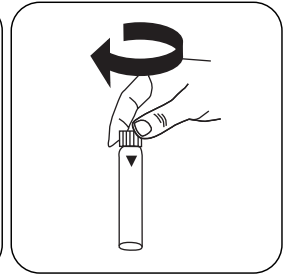
Tepkime süresinin sona ermesinden sonra ölçüm otomatik gerçekleşir.



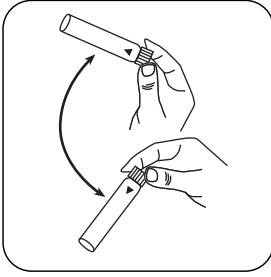
İkinci bir küveti 10 mL numune ile doldurun.



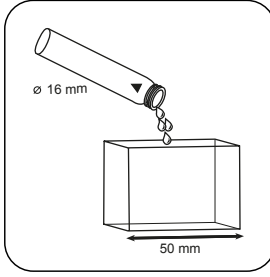
CHROMIUM HEXAVALENT toz paketi ilave edin.



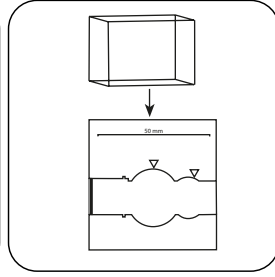
Küveti(küvetleri) kapatın.



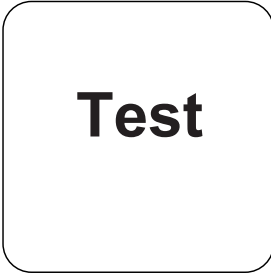
Sallayarak içeriği karıştırın.



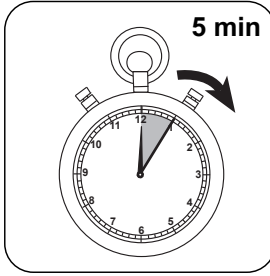
50 mm'lik küveti önceden hazırlanmış numune ile doldurun.



Numune kuvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.



TEST (XD: START) tuşuna basın.



5 dakika tepkime süresi bekleyin.

Tepkime süresinin sona ermesinden sonra ölçüm otomatik gerçekleşir.

Ekranda sonuç mg/L Cr(VI); Cr(III); Cr Toplam krom cinsinden belirir.

Kimyasal Metod

Difenilkarbazit

Aparandis

Üçüncü taraf fotometreler için kalibrasyon işlevi

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

	□ 50 mm
a	-6.54461 • 10 ⁺⁰
b	2.44266 • 10 ⁺²
c	6.29996 • 10 ⁺⁰
d	
e	
f	

Girişim Metni

Kalıcı Girişimler

1. Özellikle yoğun yükleme olan sularda metaller ve azaltıcı ya da okside edici maddelerden kaynaklı bozukluklar için bk. DIN 38 405 - D 24 ve Standard Methods of Water and Wastewater, 20th Edition, 1998.

Elde edilen

DIN 18412
US EPA 218.6

^{a)} COD (150 °C), TOC (120 °C) ve toplam krom, fosfat, azot, (100 °C) için reaktör/tepkime kabı gereklidir