



CSB VLR TT

M134

2.0 - 60.0 mg/L COD<sup>b)</sup>

VLr

Dichromate / H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

## Enstrümana özel bilgi

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

Cihazlar	Küvet	$\lambda$	Ölçüm Aralığı
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	347 nm	2.0 - 60.0 mg/L COD <sup>b)</sup>

## Malzeme

Gerekli materyal (kısmen isteğe bağlı):

Ayırıcılar	Paketleme Birimi	Ürün No
CSB VLR/25	25 adetler	2423100
ValidCheck COD 40 mg/L + TOC 16 mg/L	1 adetler	48371225
ValidCheck WW Atık su çoklu standart NH4-N/COD/TOC/NO3-N/PO4-P/TP	1 adetler	48399612

Ayrıca aşağıdaki aksesuarları da gerektirir.

Aksesuarlar	Paketleme Birimi	Ürün No
Termoreaktör RD 125	1 adetler	2418940

## Uygulama Listesi

- Ham Su Arıtma
- Atık Su Arıtma

## Notlar

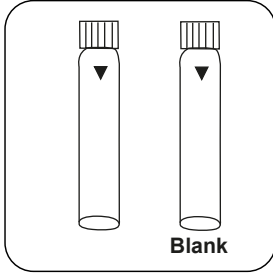
1. Boş küvet karanlıkta depolamada stabildir. Boş küvet ve test küveti aynı partiden olmalıdır.
2. Küvetler sıcak halde küvet kanalına bırakılmamalıdır. En stabil ölçüm değerlerine küvetler bir gece bekleddikten sonra ulaşılır.



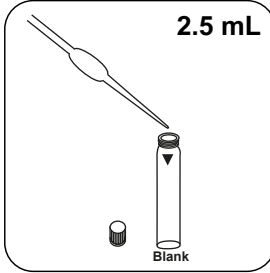


## Tespitin uygulanması Vario küvet testli CSB VLR

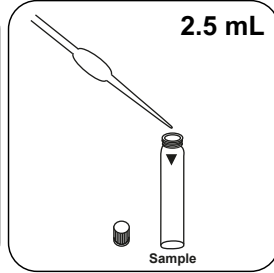
Cihazda metot seçin.



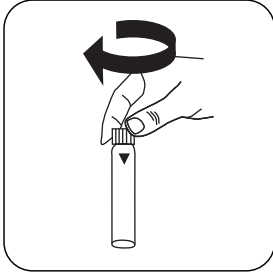
İki **ayrıca küveti** hazırlayın. Bunlardan birini boş küvet olarak işaretleyin.



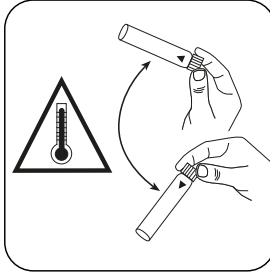
Boş küvete **2.5 mL demineralize su** ekleyin.



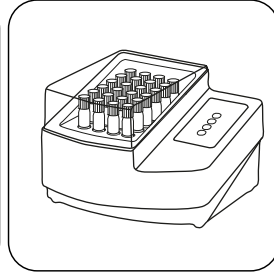
Numune küvetine **2.5 mL numune** ekleyin.



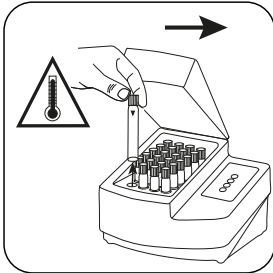
Küveti(küvetleri) kapatın.



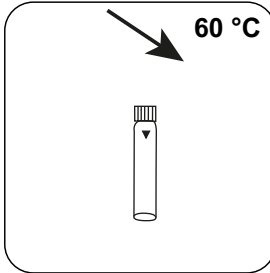
Dikkatlice sallayarak içeriği karıştırın. **Dikkat: Isı oluşumu!**



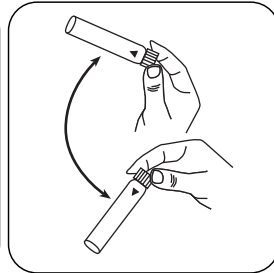
Küveti(küvetleri) önceden ısıtılmış termoreaktörde **120 dakika boyunca 150 °C'de** ısıtın.



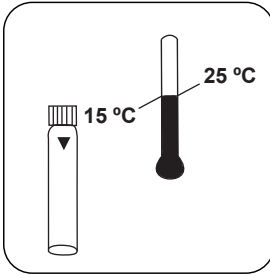
Küveti termoreaktörden alın. **(Dikkat: Küvet sıcaktır!)**



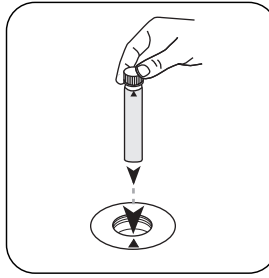
Küvetin(küvetlerin) yakl. 60 °C'ye gelene kadar soğumaya bırakın.



Sallayarak içeriği karıştırın.



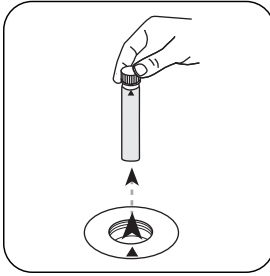
Küvetin önce oda sıcaklığına gelene kadar soğumaya bırakın, ardından ölçüm yapın.



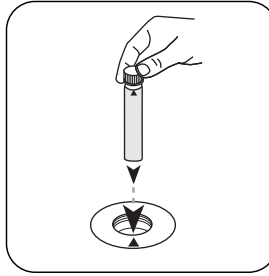
**Boş küveti** ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.

**ZERO** tuşuna basın.

# Zero



**Küveti** ölçüm haznesinden alın.



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

**TEST** (XD: **START**) tuşuna basın.

# Test

Ekranda sonuç mg/L COD cinsinden belirir.



## Kimyasal Metod

Dichromate / H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

## 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 16 mm
a	0.00000
b	-4.20708•10 <sup>-1</sup>
c	
d	
e	
f	

## Girişim Metni

### Kalıcı Girişimler

- İstisnai durumlarda, ayırıcın oksidasyon özelliğinin yeterli gelmediği içerik maddeleri ehemmiyetsiz miktarda bulguya neden olabilir.

### Giderilebilir Girişimler

- Uçucu maddelerden kaynaklı hatalı ölçümleri engellemek için, metoda bağlı olarak kuvvet zemininde çökelti oluşacağından, kuvvetleri dikkatlice ölçüm haznesine yerleştirmek önemlidir.
- Analiz yapılmadan önce kuvvetlerin dış duvarları temiz ve kuru olmalıdır. Kuvvet üzerinde parmak izleri ve su damlaları hatalı ölçümlere yol açar.
- Standart versiyonda, klorür 2000 mg / l'lik bir konsantrasyondan müdahale eder. KOİ numunelerindeki yüksek klorür konsantrasyonlarını gidermek için M130 COD LR TT yöntemine bakın.

## Yöntem Doğrulama

<b>Algılama Limiti</b>	1.2 mg/L
<b>Belirleme Limiti</b>	3.63 mg/L
<b>Ölçüm Aralığı Sonu</b>	60 mg/L
<b>Hassasiyet</b>	42.18 mg/L / Abs
<b>Güven Aralığı</b>	0.66 mg/L
<b>Standart Sapma</b>	0.27 mg/L
<b>Varyasyon Katsayısı</b>	0.88 %

### Elde edilen

ISO 15705:2002  
DIN 38409 kısım 41

<sup>\*)</sup> COD (150 °C), TOC (120 °C) ve toplam krom, fosfat, azot, (100 °C) için reaktör/tepkime kabı gereklidir