



Klordioksit PP

M122

0.04 - 3.8 mg/L ClO<sub>2</sub>

CLO2

DPD

## Enstrümana özel bilgi

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

Cihazlar	Küvet	$\lambda$	Ölçüm Aralığı
MD50, MD 100, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	530 nm	0.04 - 3.8 mg/L ClO <sub>2</sub>
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	510 nm	0.04 - 3.8 mg/L ClO <sub>2</sub>

## Malzeme

Gerekli materyal (kısmen isteğe bağlı):

Ayırıcılar	Paketleme Birimi	Ürün No
Serbest klor DPD F10	Toz / 100 adetler	530100
Serbest klor DPD F10	Toz / 1000 adetler	530103
Glycine <sup>9)</sup>	Tablet / 100	512170BT
Glycine <sup>9)</sup>	Tablet / 250	512171BT
VARIO Glisin Reaktif% 10, 29 ml	29 mL	532210

## Uygulama Listesi

- Atık Su Arıtma
- Dezenfeksiyon Kontrol
- Kazan Suları
- Soğutma Suları
- Ham Su Arıtma
- Havuz Suyu Kontrol
- İçme Suyu Arıtma

## Numune Alma

1. Numune ön hazırlığı esnasında ör. pipetleme ve çalkalama ile gazlaşması önlenmelidir.
2. Analiz numune alımından hemen sonra yapılmalıdır.

## Hazırlık

1. Küvetlerin temizlenmesi:  
Birçok ev tipi temizleyici (ör. bulaşık deterjanı) azaltıcı maddeler içerdiğinden klor-dioksit tespitinde ehemmiyetsiz miktarda bulgulara ulaşılabilir. Bu ölçüm hatasına ihtimal vermeme için cam aletler klordan etkilenmeyecek şekilde olmalıdır. Bunun için cam aletler bir saatliğine sodyum hipoklorit çözeltisinde (0,1 g/L) muhafaza edilir ve sonrasında demineralize su ile iyice yıkanır.
2. Analizden önce aşırı alkali veya asitli suların pH değeri 6 ile 7 arasına getirilmelidir (0,5 mol/l sülfirik asit veya 1 mol/l sodyum hidroksitin su ile çözünmüş hali ile).



## Tespitin uygulanması Klor dioksit, toz poşetleriyle birlikte klor mevcut değilken

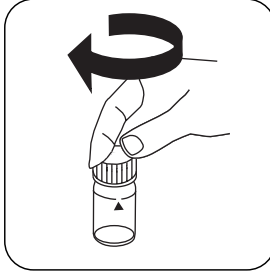
Cihazda metot seçin.

Buna ek olarak tespiti seçin: klor olmadan

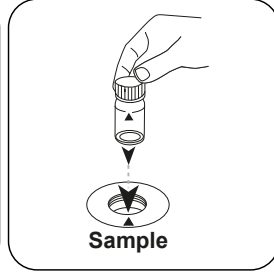
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



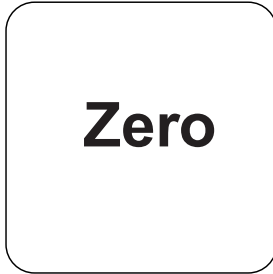
24 mm'lik küveti **10 mL numune** ile doldurun.



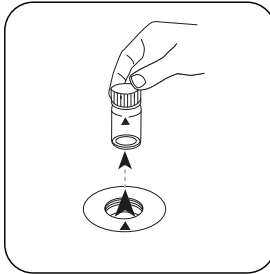
Küveti(küvetleri) kapatın.



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

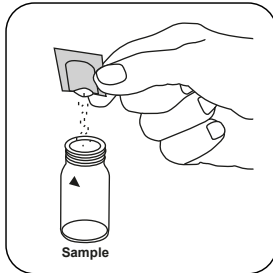


**ZERO** tuşuna basın.

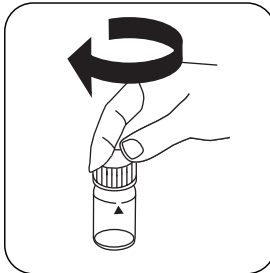


Küveti ölçüm haznesinden alın.

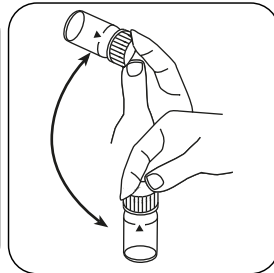
**ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.**



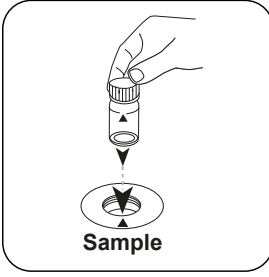
**Chlorine FREE-DPD / F10 toz paketi** ilave edin.



Küveti(küvetleri) kapatın.



Sallayarak içeriği karıştırın (20 sec.).



# Test

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

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

Ekranda sonuç mg/L Klor dioksit cinsinden belirir.



## Tespitin uygulanması Klor dioksit, toz poşetleriyle birlikte klor mevcutken

Cihazda metot seçin.

Buna ek olarak tespiti seçin: klor mevcutken

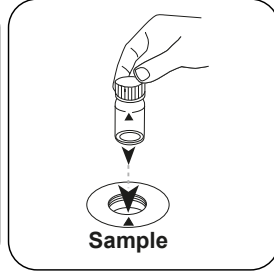
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



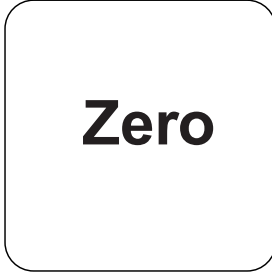
24 mm'lik küveti **10 mL numune** ile doldurun.



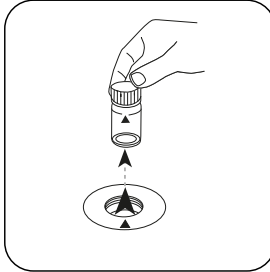
Küveti(küvetleri) kapatın.



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

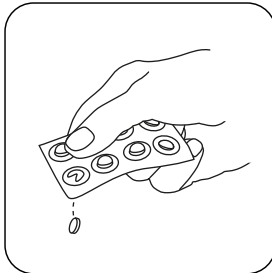


**ZERO** tuşuna basın.

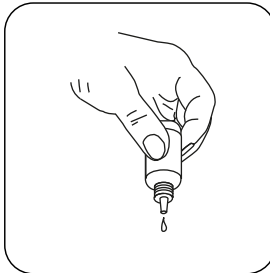


Küveti ölçüm haznesinden alın.

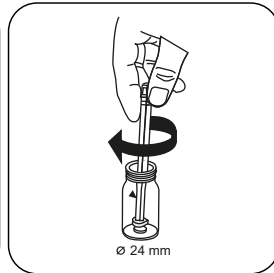
**ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.**



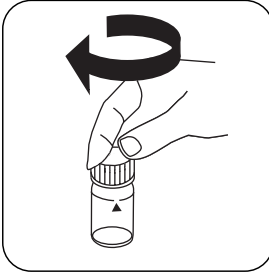
**GLYCINE tablet** ilave edin.



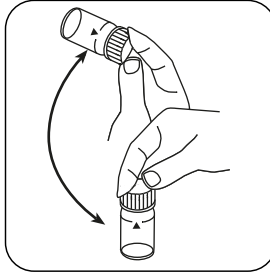
veya 4 damla **GLYCINE Reagent** ilave edin.



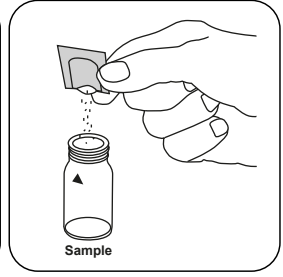
Tableti(tabletleri) hafifçe döndürerek ezin.



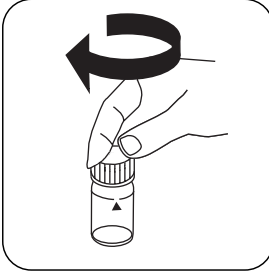
Küveti(küvetleri) kapatın.



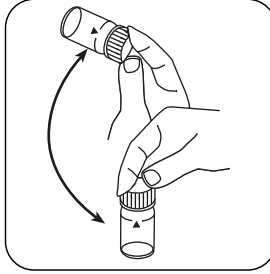
Tableti(tabletleri) sallayarak  
çözdürün.



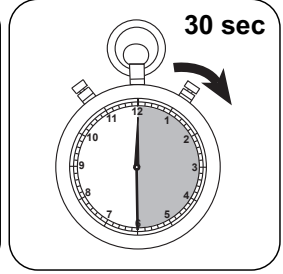
**Chlorine-Free-DPD/ F10 toz  
paketi** ilave edin.



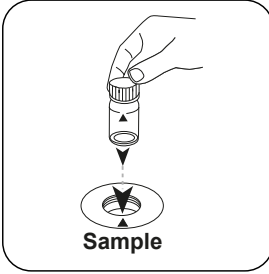
Küveti(küvetleri) kapatın.



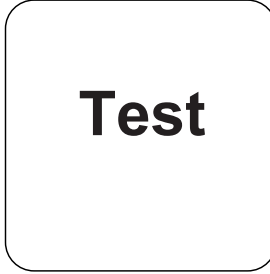
Sallayarak içeriği karıştırın  
(20 sec.).



**30 saniye tepkime süresi**  
bekleyin.



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



**TEST (XD: START)** tuşuna  
basın.

Ekranda sonuç mg/L Klor dioksit cinsinden belirir.



## Kimyasal Metod

DPD

## Aparatis

### 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	$-5.31232 \cdot 10^{-2}$	$-5.31232 \cdot 10^{-2}$
b	$3.27999 \cdot 10^{+0}$	$7.05198 \cdot 10^{+0}$
c	$2.13647 \cdot 10^{-1}$	$9.87583 \cdot 10^{-1}$
d		
e		
f		

## Girişim Metni

### Kalıcı Girişimler

1. Numunelerde bulunan tüm oksidasyon malzemeleri fazla miktarda bulgulara sebep olur.

### Giderilebilir Girişimler

1. 3,8 mg/L klordioksit üstünde olan konsantrasyonlar ölçüm aralığının içinde 0 mg/L'ye varan sonuçlara sebep olabilir. Bu durumda su numunesi klordioksit içermeyen su ile seyreltilmelidir. Seyreltilen numunenin 10 ml'sine ayıraç katılır ve ölçüm tekrarlanır (uygunluk testi).

### Elde edilen

DIN 38408, kısım 5

<sup>9</sup> klorun mevcut olması durumunda bromür, klor dioksit ve ozonu belirlemek için gerekir