

Chloordioxide PP

M122

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

CLO2

DPD

## Instrumentspecifieke informatie

De test kan op de volgende apparaten worden uitgevoerd. Bovendien worden de vereiste cuvette en het absorptiebereik van de fotometer aangegeven.

Toestellen	Cuvette	λ	Meetbereik
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>

## Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings-eenheid	Bestelnr.
Chloor vrij DPD F10	Poeder / 100 St.	530100
Chloor vrij DPD F10	Poeder / 1000 St.	530103
Glycine <sup>9)</sup>	Tablet / 100	512170BT
Glycine <sup>9)</sup>	Tablet / 250	512171BT
VARIO Glycine Reagens 10 %, 29 ml	29 mL	532210

## Toepassingsbereik

- Afvalwaterzuivering
- Controle desinfectiemiddel
- Ketelwater
- Koelwater
- Zuivering vervuild water
- Controle zwembadwater
- Behandeling drinkwater

## Bemonstering

1. Tijdens de monstervoorbereiding moet worden vermeden dat wordt uitgestoten, bijvoorbeeld door pipetteren en schudden.
2. De analyse moet onmiddellijk na de bemonstering worden uitgevoerd.

## Vorbereiding

1. Het schoonmaken van de spoelbakjes:  
Aangezien veel huishoudelijke reinigingsmiddelen (bijv. afwasmiddelen) minder schadelijke stoffen bevatten, kan de bepaling van Chloordioxide leiden tot minder goede resultaten. Om deze meetfout uit te sluiten, moeten de glasapparaten chloorvrij zijn. Hiertoe wordt het glaswerk gedurende één uur onder natriumhypochlorietoplossing (0,1 g/L) bewaard en vervolgens grondig gespoeld met gedeïoniseerd water.
2. Sterk alkalisch of zuur water moet vóór de analyse in een pH-gebied tussen 6 en 7 (met 0,5 mol/l zwavelzuur of 1 mol/l-natriumhydroxideoplossing) worden gebracht.



## Uitvoering van de bepaling Chloordioxide, in afwezigheid van chloor, met poederpakjes

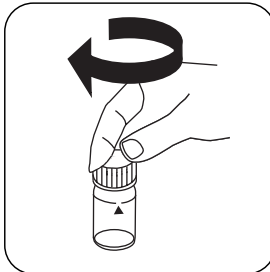
De methode in het apparaat selecteren.

Selecteer bovendien de bepaling: zonder chloor

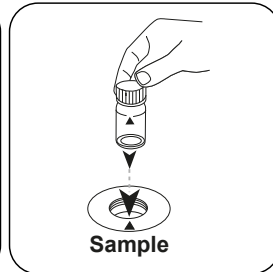
Voor deze methode hoeft niet elke keer een nulmeting uitgevoerd te worden op de volgende apparaten: XD 7000, XD 7500



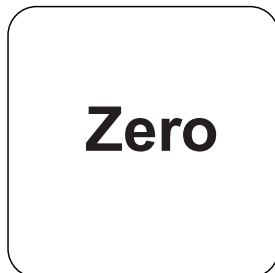
Spoelbakje van 24 mm met 10 mL staal vullen.



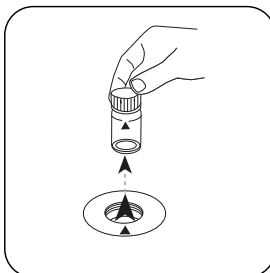
De spoelbakjes afsluiten.



Het staalspoelbakje in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.

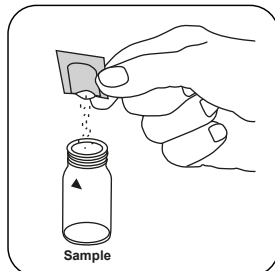


De toets **NUL** indrukken.

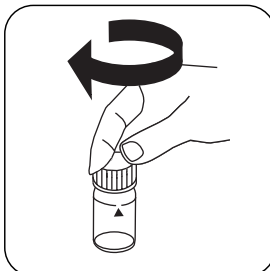


Het spoelbakje uit de meetschacht nemen.

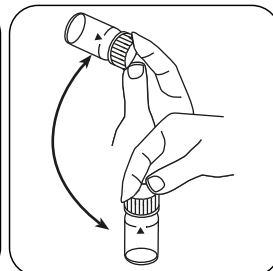
Bij apparaten die **geen nulmeting** vereisen, **hier beginnen**.



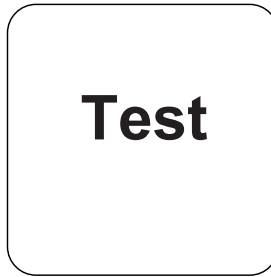
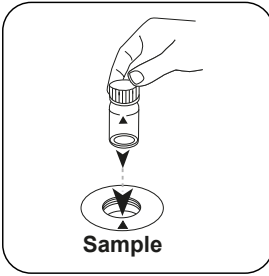
Een **Chloor FREE-DPD / F10 poederpakje** toevoegen.



De spoelbakjes afsluiten.



De inhoud mengen door om te draaien (20 sec.).



Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.

De toets **TEST** (XD: **START**) indrukken.

De display toont het resultaat in mg/L Chloordioxide.



## Uitvoering van de bepaling Chloordioxide, in afwezigheid van chloor, met poederpakjes

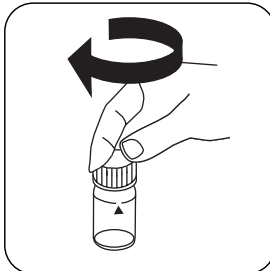
De methode in het apparaat selecteren.

Selecteer bovendien de bepaling: naast chloor

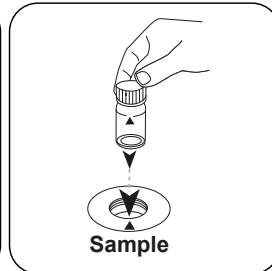
Voor deze methode hoeft niet elke keer een nulmeting uitgevoerd te worden op de volgende apparaten: XD 7000, XD 7500



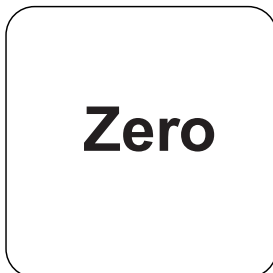
Spoelbakje van 24 mm met 10 mL staal vullen.



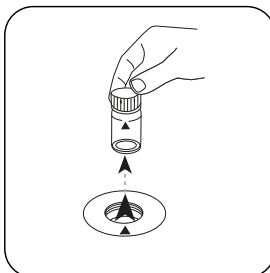
De spoelbakjes afsluiten.



Het staal spoelbakje in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.

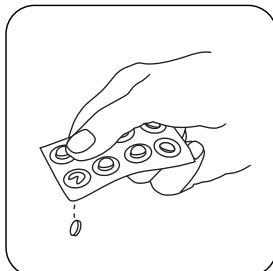


De toets **NUL** indrukken.

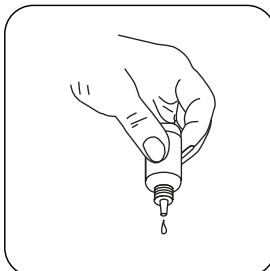


Het spoelbakje uit de meet-schacht nemen.

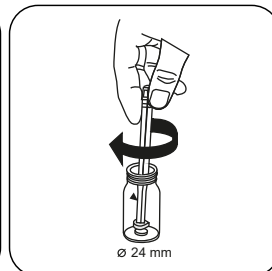
Bij apparaten die **geen nulmeting** vereisen, **hier beginnen**.



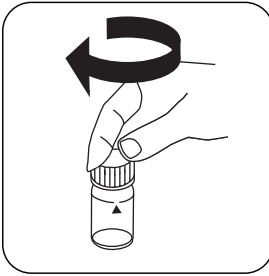
Een **GLYCINE** tablet toevoegen.



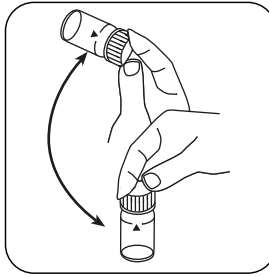
of 4 druppels **GLYCINE** Reagent toevoegen.



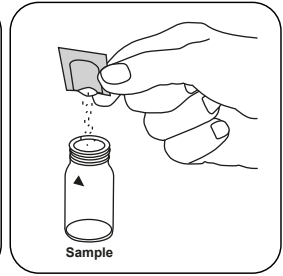
De tabletten onder lichte rotatie verpletteren.



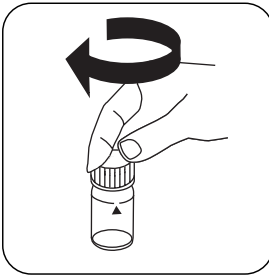
De spoelbakjes afsluiten.



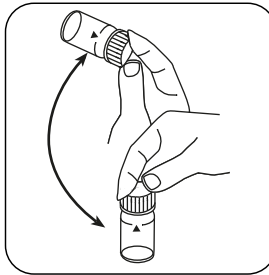
Tabletten oplossen door om te draaien



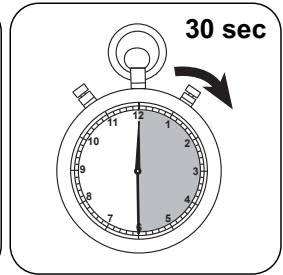
Een **Chloorvrij DPD/ F10 poederpakje** toevoegen.



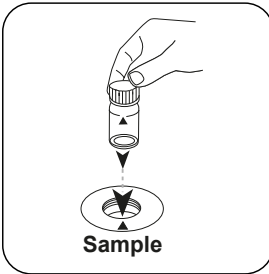
De spoelbakjes afsluiten.



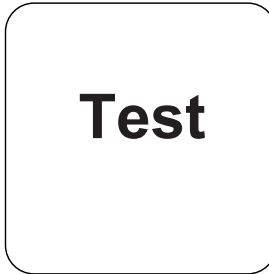
De inhoud mengen door om te draaien (20 sec.).



De reactietijd van **30 seconden** afwachten.



Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



De toets **TEST (XD: START)** indrukken.

De display toont het resultaat in mg/L Chloordioxide.



## Chemische methode

DPD

## Aanhangsel

### Kalibratiefunctie voor fotometers van derden

Conc. = a + b•Abs + c•Abs<sup>2</sup> + d•Abs<sup>3</sup> + e•Abs<sup>4</sup> + f•Abs<sup>5</sup>

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	-5.31232 • 10 <sup>-2</sup>	-5.31232 • 10 <sup>-2</sup>
b	3.27999 • 10 <sup>+0</sup>	7.05198 • 10 <sup>+0</sup>
c	2.13647 • 10 <sup>-1</sup>	9.87583 • 10 <sup>-1</sup>
d		
e		
f		

## Verstoringen

### Permanente verstoringen

1. Alle oxidatiemiddelen in de monsters leiden tot meerdere resultaten.

### Uit te sluiten verstoringen

1. Concentraties boven de 3,8 mg/L chloordioxide kan leiden tot resultaten binnen het meetbereik tot 0 mg/L. In dit geval wordt het watermonster verdund met chloordioxidevrij water. Voeg reagens toe aan 10 ml van het verdunde monster en herhaal de meting (plausibiliteitstest).

### Afgeleid van

DIN 38408, deel 5

<sup>9)</sup> hulpreagens, extra nodig voor de bepaling van broom, chloordioxide of ozon in aanwezigheid van chloor