

TOC HR M. TT

M381

50 - 800 mg/L TOC<sup>b)</sup>H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> / Persulphate / Indicator

## 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
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	610 nm	50 - 800 mg/L TOC <sup>b)</sup>
SpectroDirect	ø 16 mm	596 nm	50 - 800 mg/L TOC <sup>b)</sup>

## Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings-eenheid	Bestelnr.
TOC Spectroquant 1.14879.0001 cuvette <sup>d)</sup>	25 St.	420756

De volgende toebehoren zijn eveneens vereist.

Toebehoren	Verpakkingseenheid	Bestelnr.
Thermoreactor RD 125	1 St.	2418940
Schroefdoppen TOC	1 Zin	420757

## Toepassingsbereik

- Behandeling drinkwater
- Afvalwaterzuivering
- Zuivering vervuild water

## Voorbereiding

1. Lees voor het uitvoeren van de test eerst de originele gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinstructies die bij de testkit zijn gevoegd (MSDS zijn beschikbaar op de homepage [www.merckmillipore.com](http://www.merckmillipore.com)).



## Aantekeningen

1. Deze methode is een methode van MERCK.
2. Spectroquant® is een gedeponeerd handelsmerk van MERCK KGaA.
3. Gedurende de gehele procedure moeten passende veiligheidsmaatregelen en goede laboratoriumtechnieken worden toegepast.
4. Doseer het monstervolume met een geschikte volumepipet (klasse A).
5. TOC = Total Organic Carbon = totale hoeveelheid organisch gebonden koolstof
6. Aluminium doppen kunnen worden hergebruikt (zie Merck).
7. Door de grotere hoogte van de kuvetten kan het deksel van de meetschacht niet volledig gesloten worden op XD-apparaten. Dit heeft geen invloed op de meting.



## Uitvoering van de bepaling TOC HR met MERCK Spektroquant®-cuvettentest, nr. 1.14879.0001

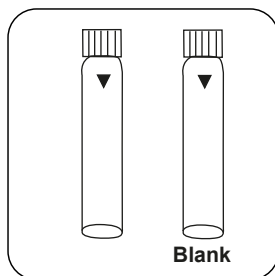
De methode in het apparaat selecteren.

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

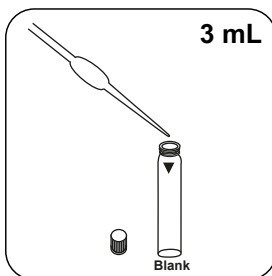
Stappen met nulspoelbakje overslaan.

Twee propere geschikte glazen bekertjes klaarzetten. Een glazen beker als nulstaal kenmerken.

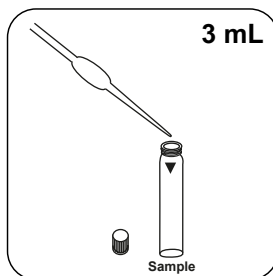
1. **10 mL gedeïoniseerd water** aan het nulstaal toevoegen.
2. **1 mL staal en 9 mL gedeïoniseerd water** aan de staalbekertjes toevoegen en mengen.
3. Aan elke beker **2 druppels reagens TOC-1K** toevoegen en mengen.
4. De pH-waarde van het staal moet onder 2,5 liggen. Indien nodig met zwavelzuur afstellen.
5. **10 minuten** met gemiddelde snelheid roeren. (magneetroerder, roerstokjes)



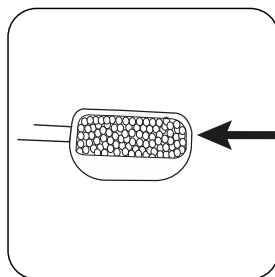
Twee **reagensspoelbakjes** klaarzetten. Een als nuls-poelbakje kenmerken.



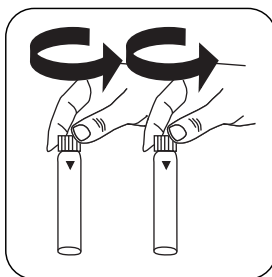
In het nulspoelbakje **3 mL voorbereid nulstaal** doen.



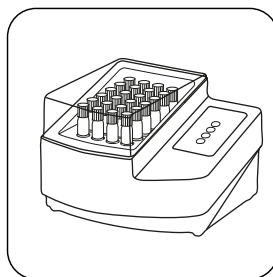
In het staalspoelbakje **3 mL voorbereid staal** doen.



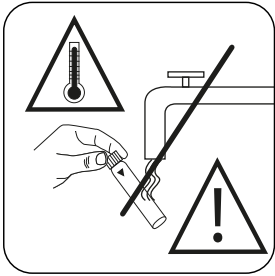
Telkens **een afgestreken microlepel TOC-2K** toevoegen.



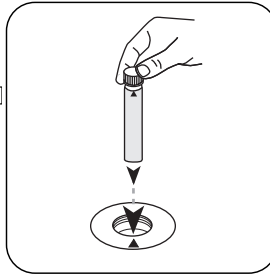
De spoelbakjes **onmiddellijk** met de aluminium kap afsluiten.



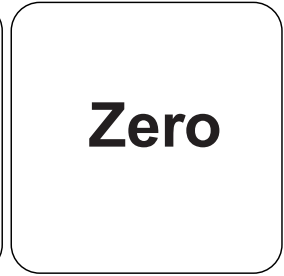
Het spoelbakje gedurende **120 minuten bij 120 °C** in de voorverwarmde thermoreactor **ondersteboven** verwarmen.



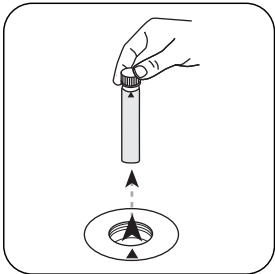
Het spoelbakje gedurende 1 uur ondersteboven laten afkoelen. **Niet afkoelen met water!** Na het afkoelen omdraaien en **binnen 10 min.** in de fotometer meten.



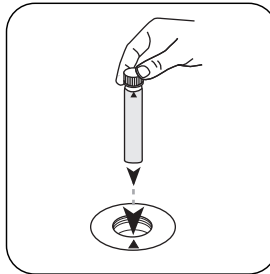
Het **nulspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



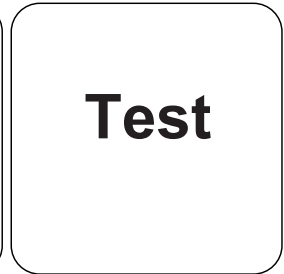
De toets **NUL** indrukken.



Het **spoelbakje** uit de meetschacht nemen.

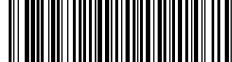


Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



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

De display toont het resultaat in mg/L TOC.



## Chemische methode

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> / Persulphate / Indicator

## 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>

	ø 16 mm
a	9.90014 • 10 <sup>-2</sup>
b	-3.44796 • 10 <sup>+2</sup>
c	-2.08152 • 10 <sup>+2</sup>
d	
e	
f	

## Verstoringsen

Verstoringsen	verstoort vanaf
Ca	1000
Mg	1000
NH <sub>4</sub> -N	1000
TIC (totaal anorganische koolstof)	250
NaCl	25
NaNO <sub>3</sub>	100
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	100

### Afgeleid van

EN 1484:1997

Standaardmethode 5310 C

<sup>b)</sup> reactor vereist voor CSB (150 °C), TOC (120 °C) en totaal -chrom, -fosfaat, -stikstof (100 °C) | <sup>d)</sup> Spectroquant® is een gedeponeerd handelsmerk van Merck KGaA