

Zink T

M400

0.02 - 1 mg/L Zn

Zinkoön

Instrument specifieke 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	ø 24 mm	610 nm	0.02 - 1 mg/L Zn
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	616 nm	0.02 - 1 mg/L Zn
SpectroDirect	ø 24 mm	616 nm	0.02 - 0.5 mg/L Zn

Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings-eenheid	Bestelnr.
Copperr/zinc LR	Tablet / 100	512620BT
Copperr/zinc LR	Tablet / 250	512621BT
EDTA in presence of copper	Tablet / 100	512390BT
EDTA in presence of copper	Tablet / 250	512391BT
Dechlor in presence of chlorine	Tablet / 100	512350BT

Toepassingsbereik

- Afvalwaterzuivering
- Zuivering vervuild water
- Koelwater
- Galvanisering



Vorbereitung

1. Indien een hoog residueel chloorgehalte moet worden aangenomen, wordt de analyse uitgevoerd na dechlorering van het watermonster. Om het chloor uit het monster te verwijderen, wordt een DECHLOR-tablet in het spoelbakje van 24 mm met het watermonster geplaatst. Voeg vervolgens het Koper/Zink LR-tablet toe zoals beschreven en voer de test uit.
2. Sterk alkalisch of zuur water moet vóór de analyse in een pH-bereik rond pH 7 worden gebracht (met 1 mol/l-zoutzuur of 1 mol/l-zoutoplossing).

Aantekeningen

1. Bij gebruik van het Koper/Zink LR-tablet reageert de Zincon-indicator met zowel zink als koper. Indien van toepassing heeft het aangegeven meetbereik betrekking op de totale concentratie van beide ionen.
2. Het toevoegen van het EDTA-tablet zorgt ervoor dat eventueel aanwezig koper niet wordt gedetecteerd.

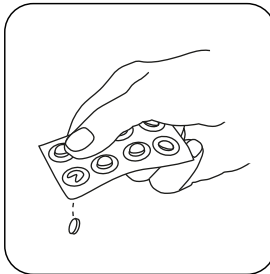


Uitvoering van de bepaling Zink met tablet

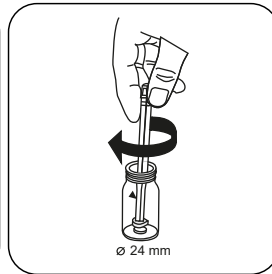
De methode in het apparaat selecteren.



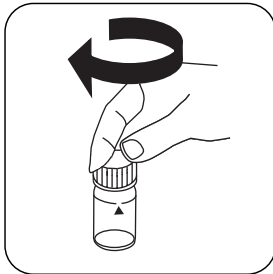
Spoelbakje van 24 mm met **10 mL staal** vullen.



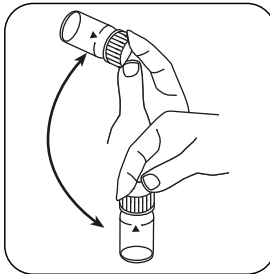
Een **KOPER/ZINK LR tablet** toevoegen.



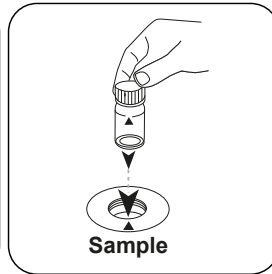
De tabletten onder lichte rotatie verpletteren.



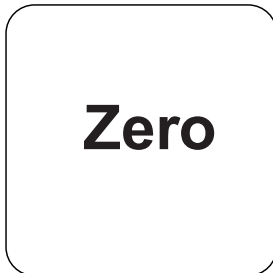
De spoelbakjes afsluiten.



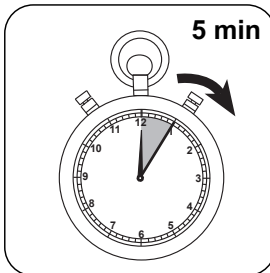
Tabletten oplossen door om te draaien



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

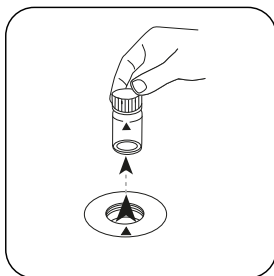


De toets **NUL** indrukken.

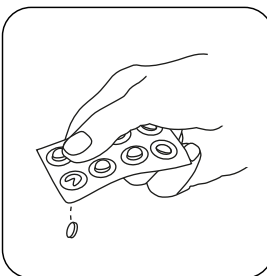


De reactietijd van **5 minuten** afwachten.

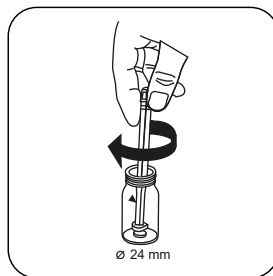
Na afloop van de reactietijd wordt de meting automatisch uitgevoerd.



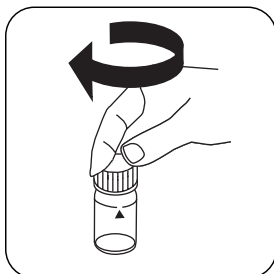
Het spoelbakje uit de meet-
schacht nemen.



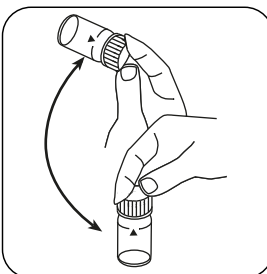
Een EDTA tablet
toevoegen.



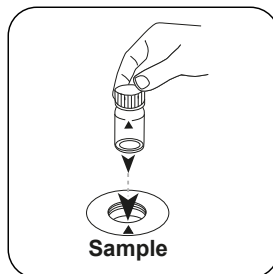
De tabletten onder lichte
rotatie verpletteren.



De spoelbakjes afsluiten.



Tabletten oplossen door om
te draaien

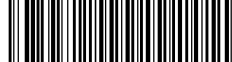


Het **staalspoelbakje** in de
meetschacht plaatsen. Op de
positionering letten.

Test

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

De display toont het resultaat in mg/L Zink.



Chemische methode

Zinkoon

Aanhangsel

Kalibratiefunctie voor fotometers van derden

Conc. = a + b•Abs + c•Abs² + d•Abs³ + e•Abs⁴ + f•Abs⁵

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	1.76244 • 10 ⁻²	1.76244 • 10 ⁻²
b	-1.07009 • 10 ⁺⁰	-2.30069 • 10 ⁺⁰
c	-2.01229 • 10 ⁺⁰	-9.30181 • 10 ⁺⁰
d	-2.13062 • 10 ⁺¹	-2.11749 • 10 ⁺²
e	-5.56685 • 10 ⁺¹	-1.1895 • 10 ⁺³
f	-4.52617 • 10 ⁺¹	-2.07933 • 10 ⁺³

Verstoringen

Permanente verstoringen

Koper, kobalt, nikkel, aluminium, ijzer, cadmium en mangaan verstoren de bepaling.

Uit te sluiten verstoringen

- In aanwezigheid van storende metalen wordt aanbevolen om het zink vooraf te isoleren met behulp van ionenwisselaars, het neerslaan van metalen met ammoniak, de voorextractie van zink uit zoutzuurmedium door middel van methyldioctylamine of triisooctylamine-oplossing in methylisobutylketon, enz.
- Concentraties boven 1 mg/L kunnen leiden tot resultaten binnen het meetbereik. Een plausibiliteitstest (verdunding van het monster) wordt aanbevolen.

Afgeleid van

Hach Method 8009 US EPA approved for Wastewater