

DEHA T (L)

M165

0.02 - 0.5 mg/L DEHA

PPST

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 | 560 nm | 0.02 - 0.5 mg/L DEHA |
| SpectroDirect, XD 7000, XD 7500 | ø 24 mm | 562 nm | 0.02 - 0.5 mg/L DEHA |

Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

| Reagentia | Verpakkings-eenheid | Bestelnr. |
|-----------------------|---------------------|-----------|
| DEHA reagensoplossing | 15 mL | 461185 |
| DEHA reagensoplossing | 100 mL | 461181 |
| DEHA | Tablet / 100 | 513220BT |
| DEHA | Tablet / 250 | 513221BT |

Toepassingsbereik

- Ketelwater
- Koelwater

Vorbereiding

1. Om fouten als gevolg van ijzerafzettingen te voorkomen, spoelt u het glaswerk voor de analyse met zoutzuuroplossing (ca. 20 %) en vervolgens met gedeïoniseerd water.



Aantekeningen

1. Aangezien de reactie temperatuurafhankelijk is, moet $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ in acht worden genomen.
2. Plaats get monsterspoelbakje in de meetschacht of in het donker tijdens de kleurontwikkelingstijd. (Het blootstellen van de reagensoplossing aan uv-licht (zonlicht) zal resulteren in overmatige metingen.)



Uitvoering van de bepaling DEHA (N,N-diethylhydroxylamine) met tablet en vloeibaar reagens

De methode in het apparaat selecteren.

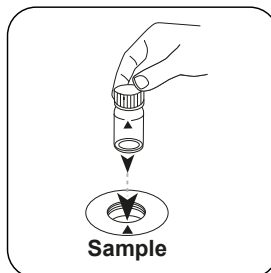
Voor deze methode hoeft niet elke keer een nulmeting uitgevoerd te worden op de volgende apparaten: XD 7000, XD 7500



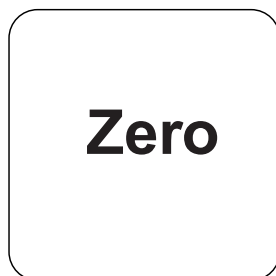
Spoelbakje van 24 mm met 10 mL staal vullen.



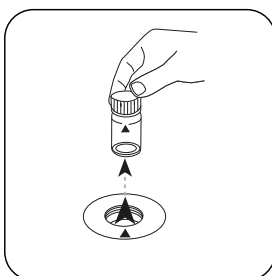
De spoelbakjes afsluiten.



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

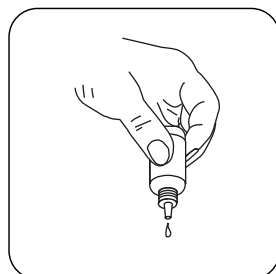


De toets **NUL** indrukken.

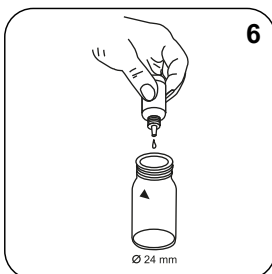


Het spoelbakje uit de meetschacht nemen.

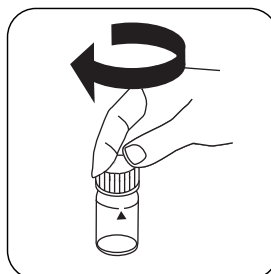
Bij apparaten die **geen nulmeting** vereisen, **hier beginnen**.



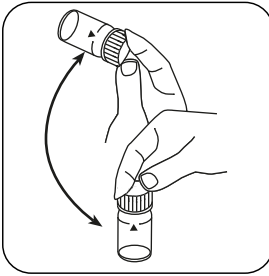
De druppelflessen verticaal houden en even grote druppels toevoegen door langzaam te drukken.



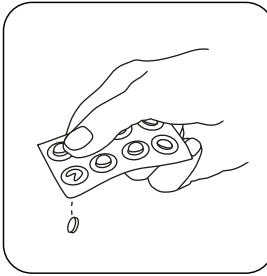
6 druppels DEHA reagensoplossing toevoegen.



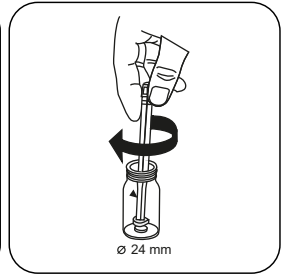
De spoelbakjes afsluiten.



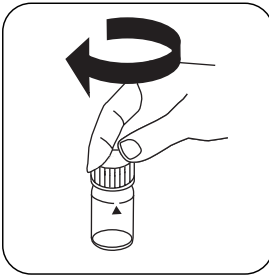
De inhoud mengen door om te draaien.



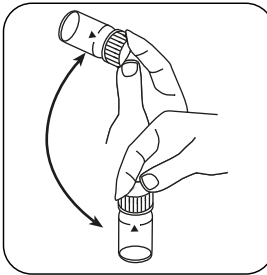
Een **DEHA** tablet toevoegen.



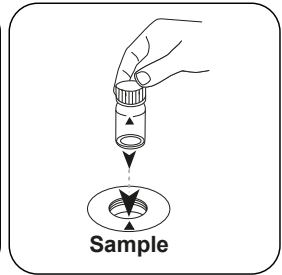
De tabletten onder lichte rotatie verpletteren.



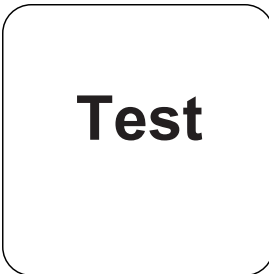
De spoelbakjes afsluiten.



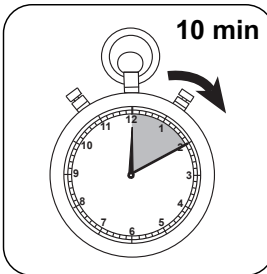
Tabletten oplossen door om te draaien



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



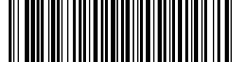
De toets **TEST** (XD: **START**) indrukken.



De reactietijd van **10 minuten** afwachten.

Na afloop van de reactietijd wordt de meting automatisch uitgevoerd.

De display toont het resultaat als DEHA.



Evaluatie

De volgende tabel geeft aan dat de uitvoerwaarden kunnen worden geconverteerd naar andere citatievormen.

| Einheid | Dagvaardingsformulier | Omrekeningsfactor |
|---------|-----------------------|-------------------|
| mg/l | DEHA | 1 |
| µg/l | DEHA | 1000 |
| mg/l | Hydrochinon | 2.63 |
| mg/l | MEKO | 4.5 |
| mg/l | Carbohydrazid | 1.31 |
| mg/l | ISA | 3.9 |

Chemische methode

PPST

Aanhangsel

Kalibratiefunctie voor fotometers van derden


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

| | ∅ 24 mm | □ 10 mm |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| a | -2.04216 • 10 ⁺¹ | -2.04216 • 10 ⁺¹ |
| b | 3.46512 • 10 ⁺² | 7.45001 • 10 ⁺² |
| c | 2.52971 • 10 ⁺¹ | 1.16936 • 10 ⁺² |
| d | | |
| e | | |
| f | | |

Verstoringen

Uit te sluiten verstoringen

1. IJzer (II) stoort in alle hoeveelheden: Om de ijzerconcentratie (II) te bepalen, herhaalt u de test zonder de DEHA-oplossing toe te voegen. Als de concentratie hoger is dan 20 µg/L, wordt de weergegeven waarde afgetrokken van het resultaat van de DEHA-bepaling.
2. Stoffen die ijzer (III) reduceren, veroorzaken storing. Stoffen die sterk complex ijzer kunnen storen.



| Verstoringen | verstoort vanaf |
|---|------------------------|
| Zn | 50 |
| Na ₂ B ₄ O ₇ | 500 |
| Co | 0,025 |
| Cu | 8 |
| CaCO ₃ | 1000 |
| Lignosulfonate | 0,05 |
| Mn | 0,8 |
| Mo | 80 |
| Ni | 0,8 |
| PO ₄ ³⁻ | 10 |
| R-PO(OH) ₂ | 10 |
| SO ₄ ²⁻ | 1000 |

Literatuurverwijzing

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989