

0.2–6.0 mg/L Fe und 0.24–7.2 mg/L Fe (Crack-Set)

LCK 321

Umfang und Anwendung: Für Trinkwasser, Rohwasser, Badewasser, Abwasser und Prozessanalytik.



Testvorbereitung

Testlagerung

Lagerungstemperatur: 2–8 °C (35–46 °F)

pH/Temperatur

Der pH-Wert der Wasserprobe muss 3–10 sein.

Die Temperatur der Wasserprobe und Reagenzien muss 15–25 °C (59–77 °F) sein.

Vor Beginn

Komplexgebundenes oder ungelöstes Eisen wird bei der Bestimmung nicht erfasst. Dazu muss ein Aufschluss mit dem Crack-Set LCW 902

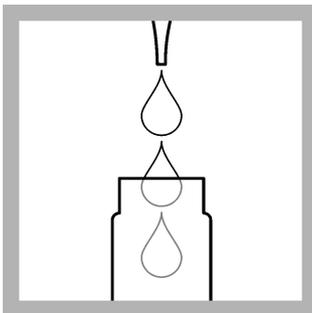
Beachten Sie die Sicherheitshinweise und das Verfallsdatum auf der Verpackung.

Lesen Sie die Sicherheitsdatenblätter (SDB) für die verwendeten chemischen Stoffe. Verwenden Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung.

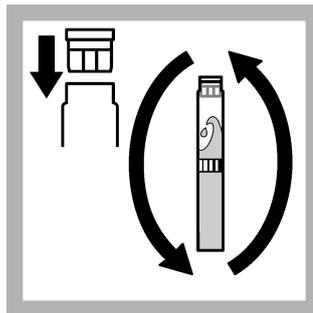
Entsorgen Sie ausreagierte Lösungen gemäß lokaler, landes- und bundesrechtlicher Vorschriften.

Entsorgungsinformationen für nicht verwendete Reagenzien finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern. Weitere Informationen zur Entsorgung erhalten Sie von den für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit zuständigen Mitarbeitern Ihrer Einrichtung und/oder den lokalen Regulierungsbehörden.

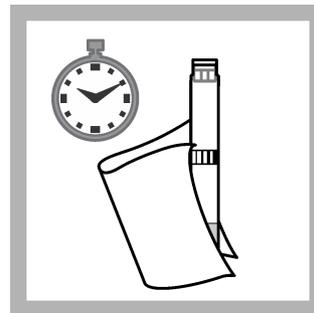
Verfahren



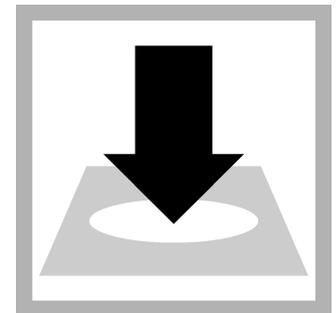
1. **2.0 mL Probe** vorsichtig pipettieren.



2. Küvette verschließen und mehrmals schwenken bis das Lyophilisat **vollständig gelöst** ist.



3. Nach **15 Minuten** Küvette außen gut säubern und auswerten.



4. Küvette in Küvetten-schacht einsetzen. DR 1900: LCK/TNTplus Verfahren anwählen. Test anwählen, **MESSEN** drücken.

Störungen

Die in der Tabelle aufgeführten Ionen wurden bis zu den angegebenen Konzentrationen einzeln überprüft und stören nicht. Die summarische Wirkung sowie der Einfluss weiterer Ionen wurden nicht ermittelt.

Höhere Mengen an Kupfer, Nickel und Zinn führen zu Mehrbefunden.

Messergebnisse sind durch eine Plausibilitätskontrolle zu überprüfen (Verdünnung und/oder Aufstockung).

| Störungsniveau | Störende Substanz |
|----------------|--|
| 1000 mg/L | Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ |
| 500 mg/L | K ⁺ , Na ⁺ , Ca ²⁺ |
| 100 mg/L | Ag ⁺ |
| 70 mg/L | Cd ²⁺ |
| 50 mg/L | NO ₃ ⁻ , Co ²⁺ , Zn ²⁺ , Pb ²⁺ , CO ₃ ²⁻ , Hg ²⁺ , Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ |
| 25 mg/L | Ni ²⁺ |
| 10 mg/L | Cu ²⁺ |
| 5 mg/L | Sn ²⁺ |

Zusammenfassung der Methode

Eisen(II)-Ionen bilden mit 1.10-Phenanthrolin eine orangerote Komplexverbindung. In der Wasserprobe vorhandene Eisen(III)-Ionen werden vor der Komplexbildung durch Ascorbinsäure zu Eisen(II)-Ionen reduziert.



HACH LANGE GMBH
Willstätterstraße 11
D-40549 Düsseldorf

Tel. +49 (0) 2 11 52 88-0
Fax +49 (0) 2 11 52 88-143

info-de@hach.com
www.hach.com