

0.01–0.80 mg/L Kieselsäure (SiO<sub>2</sub>), 0.005–0.400 mg/L Silicium (Si)

LCW028

**Umfang und Anwendung:** Für Kesselwasser, Trinkwasser und Prozessanalytik.

## Testvorbereitung

### Testlagerung

Lagerungstemperatur: 15–25 °C (59–77 °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 dem Start

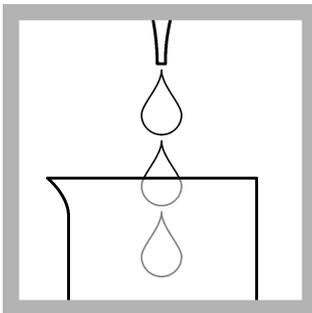
Beachten Sie die Sicherheitshinweise und das Verfallsdatum auf der Verpackung.

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

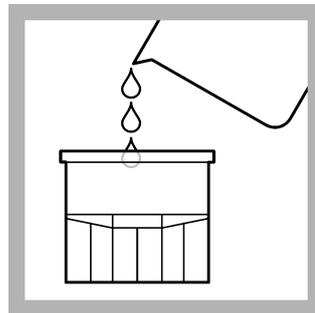
Entsorgen Sie ausreagierte Lösungen gemäß lokaler, landes- und bundesrechtlicher Vorschriften.

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.

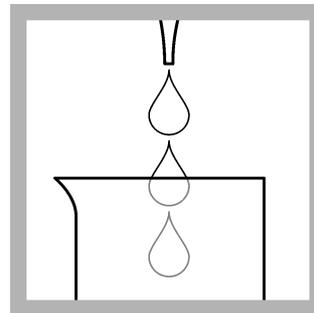
### Verfahren



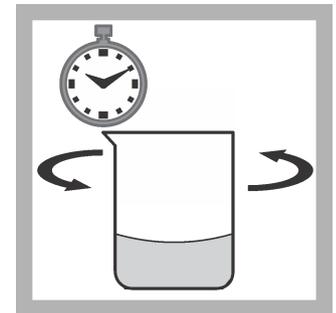
**1. Leerprobe:**  
In einen Kunststoffbecher pipettieren: **25.0 mL Probe**.



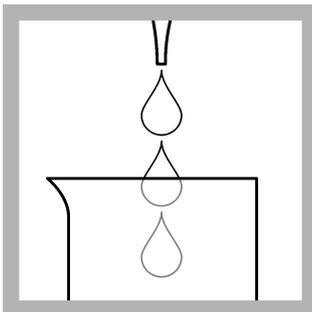
**2. In eine 50 mm Rechteckküvette** umfüllen.



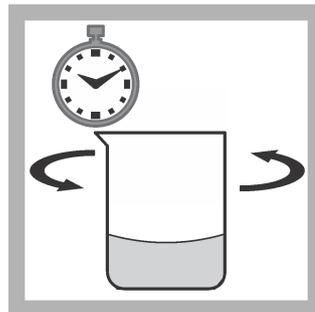
**3. Probe:**  
In einen Kunststoffbecher pipettieren: **25.0 mL Probe** und **1.0 mL Lösung A**.



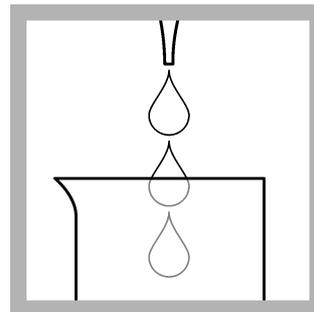
**4. Mischen und 3 Minuten** warten.



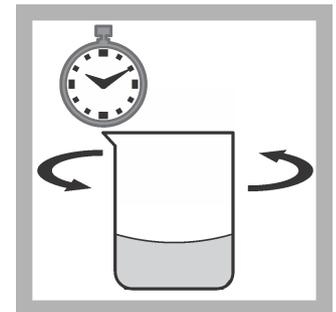
**5. In den Kunststoffbecher** pipettieren: **1.0 mL Lösung B**.



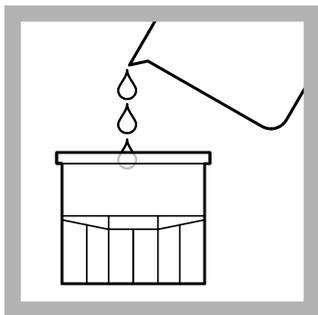
**6. Mischen und 3 Minuten** warten.



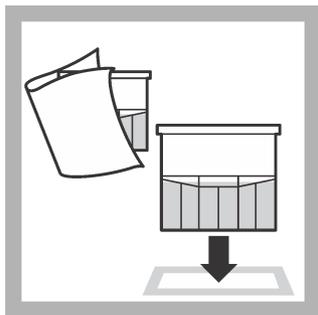
**7. In den Kunststoffbecher** pipettieren: **1.0 mL Lösung C**.



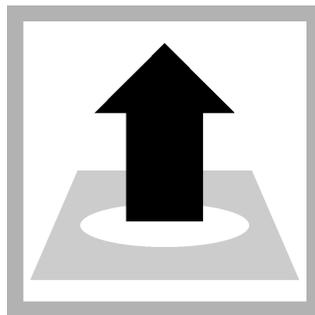
**8. Mischen, 25 Minuten** stehen lassen.



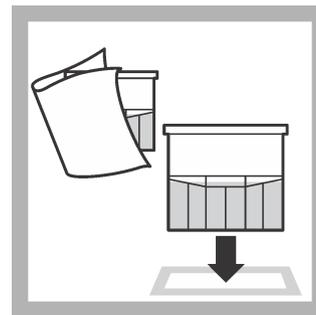
9. In eine **50 mm Rechteckküvette** umfüllen.



10. Leerprobe außen gut säubern und in den Küvettenhalter einsetzen. **Gespeicherte Programme** anwählen. Test anwählen: **NULL** drücken.



11. Entfernen Sie die Leerprobe.



12. Probenküvette außen gut säubern und in den Küvettenhalter einsetzen. **MESSEN** drücken.

## Störungen

Phosphate stören die Bestimmung.

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

### Beseitigung von Störungen

Durch Zusatz von Oxalsäure kann die Phosphatstörung unwirksam werden.

## Zusammenfassung der Methode

Gelöste Kieselsäure oder Silikate bilden in saurer Lösung mit Ammoniummolybdat eine gelbgefärbte Silico-Molybdän-Säure. Nach Zugabe eines Reduktionsmittels entsteht eine Blaufärbung.



**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