

6–60 mg/L Zr

LCK 364

Umfang und Anwendung: Für Prozessanalytik zirkoniumhaltiger Beschichtungsbäder und Produktkonzentraten zur Vorbereitung von Beschichtungsbädern.



Testvorbereitung

Testlagerung

Lagerungs-Temperatur: 2–8 °C (36–46 °F)

pH/Temperatur

Der pH-Wert der Wasserprobe muss 0.5–9.0 sein.

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

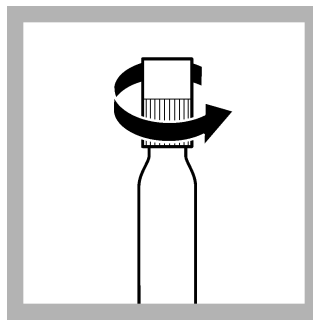
Vor dem Start

Die Extinktionen sind nach der Reaktionszeit einige Minuten lang stabil (maximal 15 Minuten).

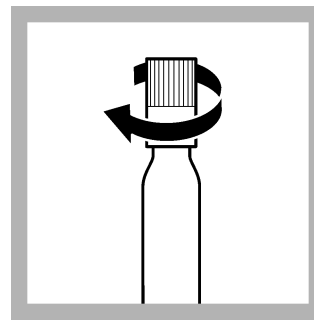
Verfahren



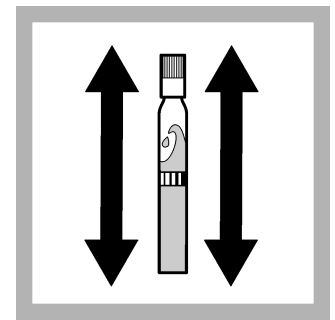
1. Siegelfolie von dem aufgeschraubten DosiCap Zip vorsichtig abziehen.



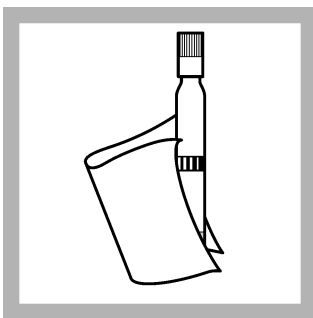
2. DosiCap Zip abschrauben.



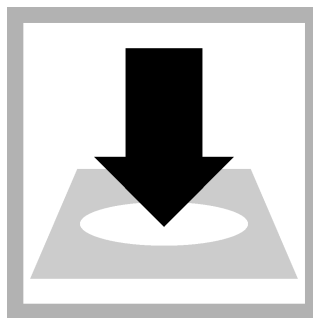
3. **Sofort** DosiCap Zip aufschrauben; Riffelung oben.



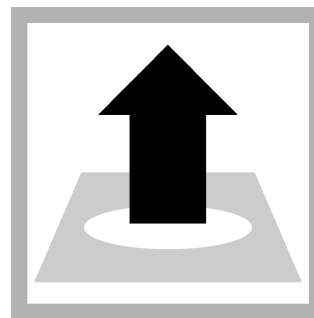
4. Kräftig schütteln.



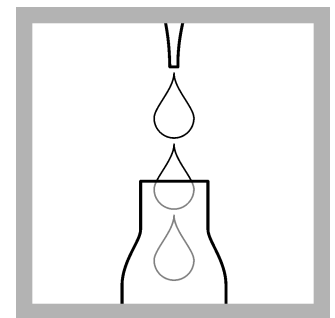
5. Küvette außen gut säubern.



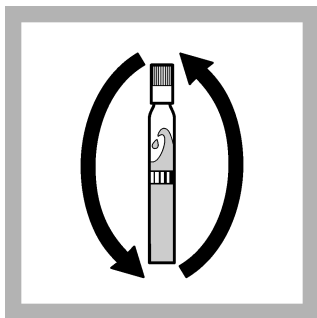
6. Küvette in Küvetten-schacht einsetzen.
DR 1900: LCK/TNTplus Verfahren anwählen. Test anwählen, **MESSEN** drücken.



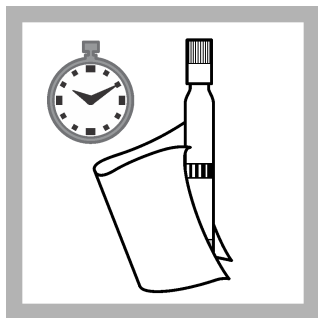
7. Küvette entfernen.



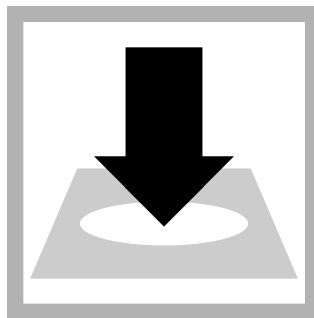
8. In die gleiche Küvette vorsichtig pipettieren: 0.2 mL Probe.



9. Küvette sofort verschließen und schwenken, bis keine Schlieren mehr zu beobachten sind.



10. Nach 5 Minuten Küvette außen gut säubern und auswerten.



11. Küvette in Küvetten-schacht einsetzen.
DR 1900: **MESSEN** drücken.

Störeinflüsse

Die in [Tabelle 1](#) und [Tabelle 2](#) aufgeführten Ionen wurden bis zu den angegebenen Konzentrationen einzeln überprüft und stören nicht. Die summarische Wirkung sowie der Einfluss weiterer Ionen wurden nicht ermittelt.

Ungelöstes Zirkonium wird bei der Bestimmung nicht erfasst.

Tabelle 1 Fluoridische Beschichtungsbäder

1000 mg/L	Cl^- , Na^+ , K^+ , SO_4^{2-}
500 mg/L	Al^{3+} , B^{3+} , Cu^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Zn^{2+} , NO_3^-
200 mg/L	Ca^{2+} , Mg^{2+} , NH_4^+ , Si^{4+} , F^-
100 mg/L	Cr^{3+} , Cr^{6+}
50 mg/L	Mn^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , PO_4^{3-}
20 mg/L	V^{4+}
2 mg/L	Mo^{6+} , Ti^{4+}

Tabelle 2 Fluoridfreie Wässer und Beschichtungsbäder

1000 mg/L	Cl^- , Na^+ , K^+
500 mg/L	Al^{3+} , B^{3+} , Cu^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Zn^{2+} , NO_3^-
200 mg/L	Ca^{2+} , Mg^{2+} , NH_4^+ , Si^{4+} , F^-
100 mg/L	Cr^{3+} , Cr^{6+}
50 mg/L	Mn^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , SO_4^{2-}
20 mg/L	V^{4+}
5 mg/L	PO_4^{3-}
2 mg/L	Mo^{6+} , Ti^{4+}

Zusammenfassung der Methode

Zirkoniumionen bilden mit dem selektiven Farbreagenz in salzsaurer Lösung einen wasserlöslichen, orangeroten Komplex.



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