

# Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)

0–1000 mg/L Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

LCI 400

Zakres i stosowanie: Woda, ścieki, analityka procesowa



## Przygotowanie testu

### Magazynowanie testowe

Temperatura magazynowania: 15–25°C (59–77°F)

Chronić przed światłem.

### Przed uruchomieniem

Termostat należy rozgrzać do temperatury 148°C. Włożyć kombinację kuwet, gdy termostat osiągnie podaną temperaturę i ustawić na nowo czas mineralizacji na (2 godziny).

Woda wykorzystana do wyznaczenia ślepej próby odczynnikowej oraz do rozcieńczeń powinna spełniać wymagania zgodne z normą ISO 3696: 1987, Jakość 3.

Dla każdej serii analiz należy przygotować nową ślepa próbę odczynnikową, wykorzystując wodę spełniającą wymagania podane w pkt.2.

Literatura: INTERNATIONAL STANDARD ISO/FDIS 15705 Water quality – Determination of the chemical oxygen demand index (ST-COD) – Small-scale sealed tube method

Sprawdzić informacje dotyczące bezpieczeństwa i datę ważności na opakowaniu.

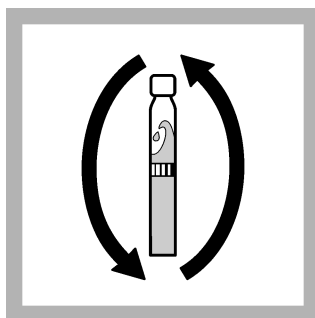
Zapoznać się z kartą charakterystyki (MSDS/SDS) dla używanych substancji chemicznych. Należy korzystać z zalecanego wyposażenia ochrony osobistej.

Należy utylizować zużyte roztwory zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Szczegółowe informacje o utylizacji niewykorzystanych reagentów znajduje się w kartach charakterystyki. Należy zapoznać się ze szczegółowymi informacjami dotyczącymi utylizacji w zakresie środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa pracowników w zakładzie i/lub lokalnych agencji regulacyjnych.

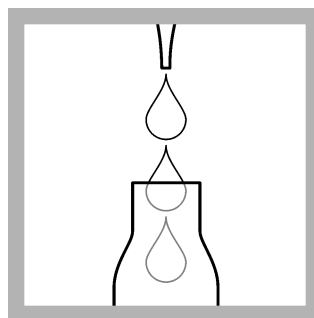
### Procedura



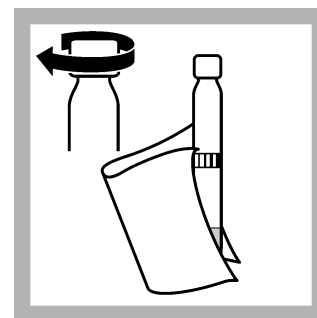
1. Wstępnego podgrzewania termostat do **148°C (298,4°F)**.



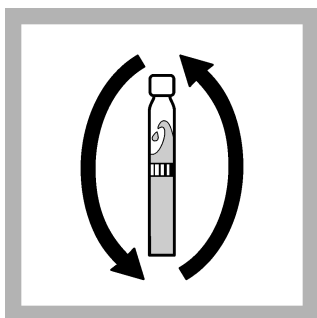
2. Potrząsać kilka razy spowodować, aby osad przeszedł w stan zawiesiny.



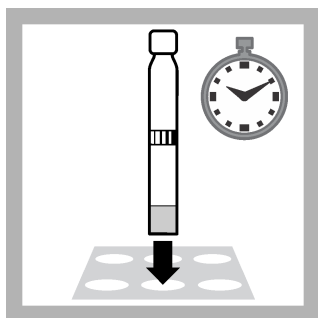
3. Wpipetować ostrożnie do kuwety z testem:  
**Ślepa próba odczynnikowa: 2.0 mL**  
woda wolna od ChZT  
**Kuweta do analizy: 2.0 mL**  
próbna shomogenizowana



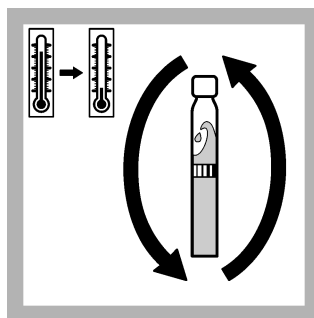
4. Zamknąć kuwetę, oczyścić dobrze zewnątrz.



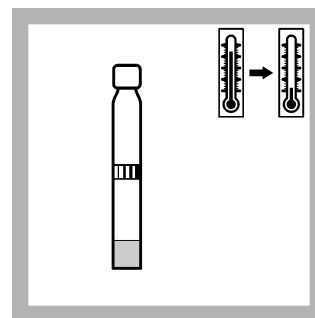
5. Potrząsnąć.



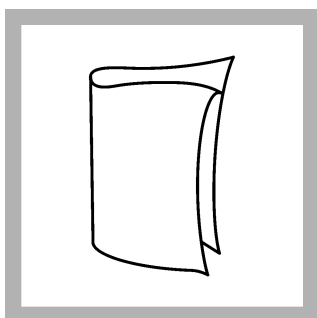
6. Ogrzewanie w **rozgrzanym** termostacie w **148°C (298,4°F)** przez **2 godziny**.



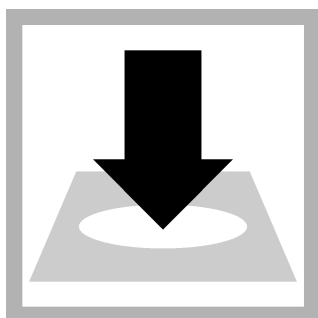
7. Wyciągnąć **gorące** kuwety. Poczekać, aż ostygnie do około **60°C (140°F)** i odwrócić kilka razy.



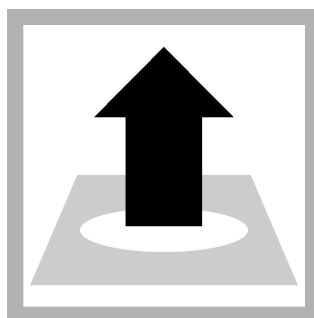
8. Poczekać, aż **ostygnie** do temperatury pokojowej.



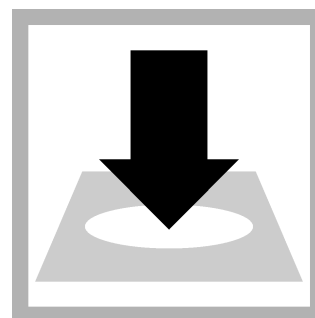
9. Kuwetę jeszcze raz dokładnie oczyścić z zewnątrz i wykonać analizę.



10. Wprowadzić kuwetę ze ślepą próbą do przedziału kuwety.  
DR 1900: Przejść do metod LCK/TNTplus. Wybrać badanie, nacisnąć **ODCZYT 1**.



11. Wyjąć kuwetę ze ślepą próbą.



12. Wprowadzić kuwetę do analizy do przedziału kuwety.  
DR 1900: Nacisnąć **ODCZYT 2**.

## Zakłócenia

Ta metoda może być stosowana przy zawartości chlorków w próbce wody (ewentualnie rozcieńczonej) do 1000 mg/L.

Zasadniczo wyniki pomiarów należy poddawać weryfikacji wiarygodności (przez rozcieńczenie i/lub zatężenie).

## Zasada

Substancje ulegające utlenianiu reagują z roztworem dwuchromianu potasowego w kwasie siarkowym w obecności siarczanu srebra jako katalizatora. Obecność chlorków maskowana jest siarczanem rtęci. Oznaczany jest stopień zielonego zabarwienia jonów  $\text{Cr}^{3+}$ .



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