

Niejonowe środki powierzchniowo-czynne

Zakres pomiarowy I (próba = 1.0 mL): 0.1–1.0 g/L,
Zakres pomiarowy II (próba = 0.2 mL): 1–20 g/L

LCK 334

Zakres i stosowanie: Formułowanie (receptury), roztwory myjące, analytika procesowa



Przygotowanie testu

Magazynowanie testowe

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

pH/temperatura

pH próbki wody powinno mieścić się w zakresie pH 3–9.

Kwasy i alkaliczne kąpiele odłuszczone ze względu na dużą zawartość soli powinny mieć wartość pH wyregulowaną do wartości 7–8.

Kwaśne kąpiele odłuszczone z dużą zawartością żelaza nie mogą być neutralizowane, gdyż wówczas wydziela się wodorotlenek żelaza, który absorbuje dużą ilość środków powierzchniowo-czynnych. Dlatego należy stosować ekstrakcję wstępną przy pomocy octanu etylu lub też należy użyć testu LCK 333 w rozcieńczeniu 1:100–1: 500.

Przed uruchomieniem

Uwaga:

W zależności od typu i rozpuszczalności środków powierzchniowoczynnych faza rozdzielania może przebiegać bardzo powoli lub może być niemożliwa do przeprowadzenia. W takim przypadku fazę rozdzielania można poprawić przez dodanie do kuwety 0.3 mL glikolu etylenowego bezpośrednio przed dodaniem próby. Zalecamy przeprowadzenie specyficznej kalibracji z zastosowanymi środkami powierzchniowo-czynnymi.

Jeśli w dolnej części kuwety pojawiają się smugi lub drobne krople wody, to można je zlikwidować poprzez powolne i ostrożne przechylenie na boki i jednoczesne obracanie kuwety.

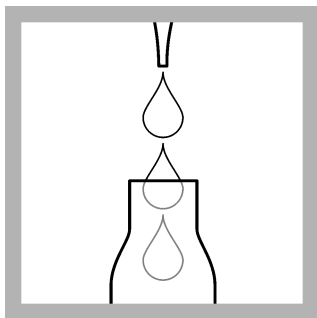
W przypadku pracy w temperaturze innej niż zalecana uzyskany wynik może być nieprawidłowy.

Sprawdzić informacje dotyczące bezpieczeństwa i datę ważności na opakowaniu.

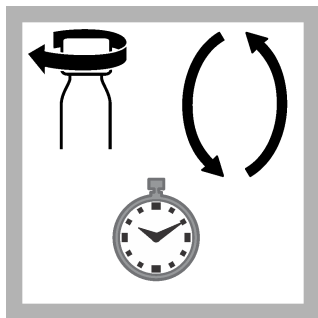
Zapoznać się z kartą charakterystyki (MSDS/SDS) dla używanych substancji chemicznych. Należy korzystać z zalecanego wyposażenia ochrony osobistej.

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.

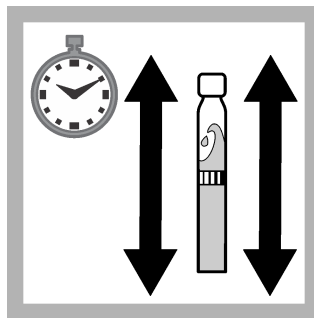
Procedura—Zakres pomiarowy I (0.1–1.0 g/L)



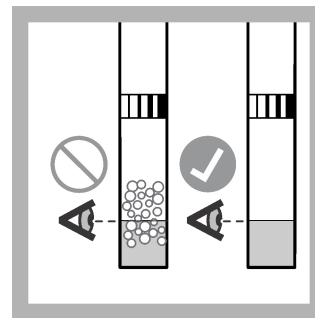
1. Ostrożnie podać pipetą **1,0 mL próbki**.



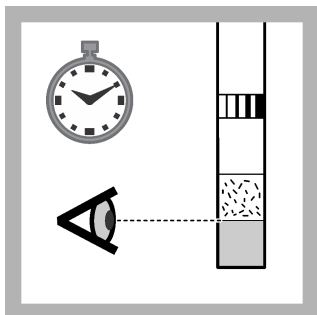
2. Zamknąć kuwetę i odwrócić dokładnie. Poczekaj **2 minuty**.



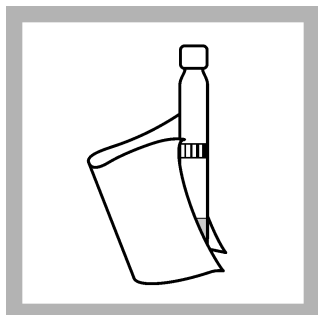
3. Trzymając kuwetę ją za plastikową nakrętkę i podstawę, potrząsaj nią przez **2 minuty**.



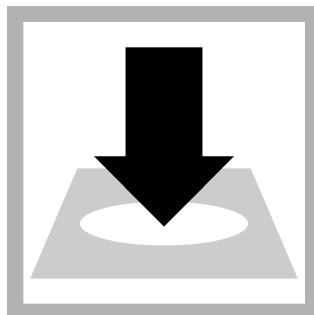
4. Jeśli w dolnej części kuwety uformują się smugi lub krople wody, należy ją usunąć poprzez delikatne przechylenie kuwety o 90 stopni przy jednoczesnym jej obracaniu.



5. Następnie zostaw kuwetę w pozycji pionowej skierowaną ku górze przez **kilka minut**, umożliwiając rozdzielanie się faz.

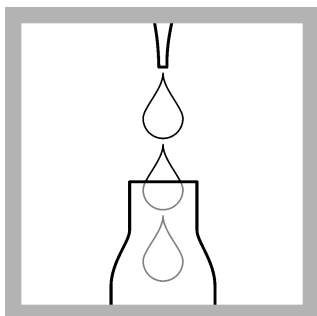


6. Dokładnie oczyścić zewnętrzną stronę kuwety i wykonać pomiar.

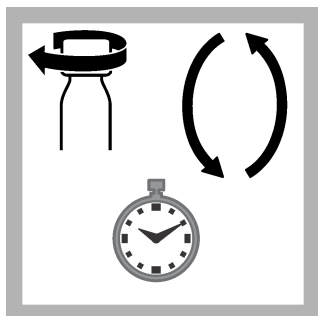


7. Wprowadzić kuwetę do przedziału kuwety. DR 1900: Przejść do metod LCK/TNTplus. Wybrać badanie, nacisnąć **ODCZYT**.

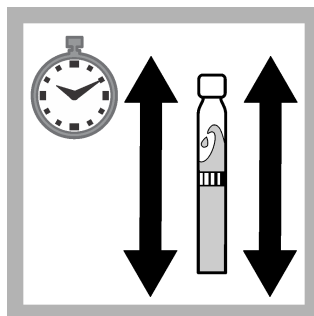
Procedura—Zakres pomiarowy II (1–20 g/L)



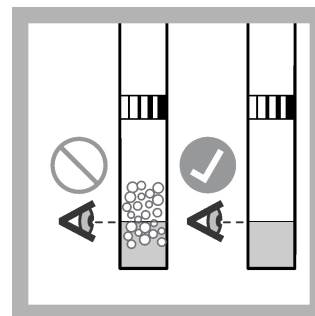
1. Ostrożnie podać pipetą **0,2 mL próbki**.



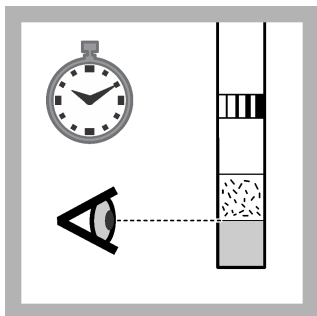
2. Zamknąć kuwetę i odwrócić dokładnie. Poczekaj **2 minuty**.



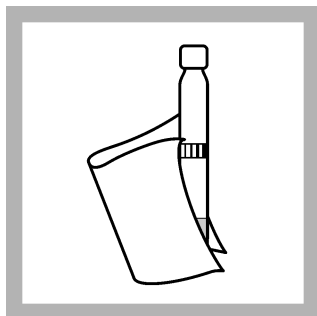
3. Trzymając kuwetę ją za plastikową nakrętkę i podstawę, potrząsaj nią przez **2 minuty**.



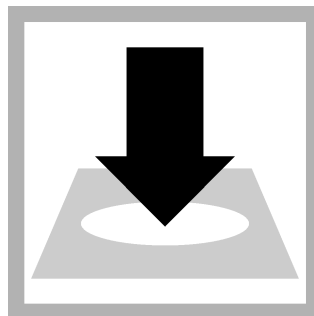
4. Jeśli w dolnej części kuwety uformują się smugi lub krople wody, należy ją usunąć poprzez delikatne przechylenie kuwety o 90 stopni przy jednoczesnym jej obracaniu.



5. Następnie zostaw kuwetę w pozycji pionowej skierowaną ku górze przez **kilka minut**, umożliwiając rozdzielenie się faz.



6. Dokładnie oczyść zewnętrzną stronę kuwety i wykonaj pomiar.



7. Wprowadzić kuwetę do przedziału kuwety. DR 1900: Przejść do metod LCK/TNTplus. Wybrać badanie, nacisnąć **ODCZYT**.

Zakłócenia

Aktywne kationowe środki powierzchniowo-czynne wywołują zawyżenie wyniku pomiaru. Aktywne anionowe środki powierzchniowo-czynne w wyższych stężeniach wywołują zaniżenie wyniku pomiaru.

Ester kwasu tłuszczowego i alkanoamidy kwasu tłuszczowego nie są wykrywane. Wykrywane są APG (alkilopoliglikozydy). Badanie kąpeli odłuszczejących ze względu na powolny proces oddzielania i długie utrzymywanie się smug może być utrudnione a nawet niemożliwe. W takim przypadku należy użyć testu LCK 333 z odpowiednio rozcieńczoną próbą (np.: 1:100).

Zasada

Niejonowe środki powierzchniowo-czynne (etoksyl z 3–20 mostkami etylowymi) reagują z tiocyjanianem kobaltu wytworzeniem kompleksów, które zostają wyługowane do chloroformu i są określane fotometrycznie.



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