

GH

test do szybkiego
oznaczania
twardości ogólnej

GH

test do szybkiego
oznaczania
twardości ogólnej

Sposób wykonywania oznaczeń

- przemyć trzykrotnie probówkę i strzykawkę badaną wodą
- probówkę osączyć z wody odwracając do góry dnem
- przed pomiarem roztwory miareczkujące i wodę doprowadzić do temperatury pokojowej
- pobrać strzykawką dokładnie 5 ml badanej wody i wlać do probówki.
- buteleczkę przechylić ukośnie nad otworem probówki i lekko naciskać w taki sposób, aby następowało wypływanie po jednej kropli roztworu. Krople powinny spadać bezpośrednio do badanej wody i nie spływać po ścianie probówki. Po każdej dodanej kropli należy lekko zakłócić probówką do wymieszania i uzyskania jednolitej barwy, nie dopuszczając przy tym do wychłapywania wody na zewnątrz. Po dodaniu pierwszych kropli roztworu miareczkującego występuje lekkie różowe zabarwienie, po następnych staje się intensywniejsze i przechodzi w czerwono-różowe (obserwować jak przy oznaczaniu twardości węglanowej). Krople roztworu miareczkującego należy dozować powoli, co 3÷4 sek., a przy spodziewanym zakończeniu miareczkowania dodawanie należy spowolnić do około 6 sek. starannie mieszając. Po dodaniu kolejnych kropli barwa zmieni się na zielonkawą. Ilość kropli, która spowoduje zmianę barwy odpowiada twardości ogólnej w stopniach niemieckich. Jedynie pełne, niezapowietrzone krople gwarantują dokładność pomiaru (krople niepełne należy usuwać z zakraplacza skrawkiem bibuły)
- najdokładniejsze oznaczenia ze względu na łatwą obserwację zmiany koloru wskaźnika uzyskuje się od 5 do 20 kropli w 5 ml wody. W przypadku wody bardzo miękkiej (patrz wstęp) można do badania pobierać próbkę 10 ml, przy czym jedna kropla będzie wówczas odpowiadała 0,5 °n. W przypadku wody twardej i bardzo twardej można pobierać próbkę 2,5 ml, przy czym jedna kropla odpowiada 2 °n.
- błąd odczytu ± 1 °n wyniku analizy.

Przechowywać w miejscu ciemnym i chłodnym, niedostępnym dla dzieci. Przechowywanie w temperaturze 5÷10 °C przedłuża deklarowany czas przydatności.

Sposób wykonywania oznaczeń

- przemyć trzykrotnie probówkę i strzykawkę badaną wodą
- probówkę osączyć z wody odwracając do góry dnem
- przed pomiarem roztwory miareczkujące i wodę doprowadzić do temperatury pokojowej
- pobrać strzykawką dokładnie 5 ml badanej wody i wlać do probówki.
- buteleczkę przechylić ukośnie nad otworem probówki i lekko naciskać w taki sposób, aby następowało wypływanie po jednej kropli roztworu. Krople powinny spadać bezpośrednio do badanej wody i nie spływać po ścianie probówki. Po każdej dodanej kropli należy lekko zakłócić probówką do wymieszania i uzyskania jednolitej barwy, nie dopuszczając przy tym do wychłapywania wody na zewnątrz. Po dodaniu pierwszych kropli roztworu miareczkującego występuje lekkie różowe zabarwienie, po następnych staje się intensywniejsze i przechodzi w czerwono-różowe (obserwować jak przy oznaczaniu twardości węglanowej). Krople roztworu miareczkującego należy dozować powoli, co 3÷4 sek., a przy spodziewanym zakończeniu miareczkowania dodawanie należy spowolnić do około 6 sek. starannie mieszając. Po dodaniu kolejnych kropli barwa zmieni się na zielonkawą. Ilość kropli, która spowoduje zmianę barwy odpowiada twardości ogólnej w stopniach niemieckich. Jedynie pełne, niezapowietrzone krople gwarantują dokładność pomiaru (krople niepełne należy usuwać z zakraplacza skrawkiem bibuły)
- najdokładniejsze oznaczenia ze względu na łatwą obserwację zmiany koloru wskaźnika uzyskuje się od 5 do 20 kropli w 5 ml wody. W przypadku wody bardzo miękkiej (patrz wstęp) można do badania pobierać próbkę 10 ml, przy czym jedna kropla będzie wówczas odpowiadała 0,5 °n. W przypadku wody twardej i bardzo twardej można pobierać próbkę 2,5 ml, przy czym jedna kropla odpowiada 2 °n.
- błąd odczytu ± 1 °n wyniku analizy.

Przechowywać w miejscu ciemnym i chłodnym, niedostępnym dla dzieci. Przechowywanie w temperaturze 5÷10 °C przedłuża deklarowany czas przydatności.