Oznaczanie chloru w wodzie

SPIS TREŚCI

Spis treści 3
Cel pracy 4
Wstęp 5

Rozdział I. Chlor jako środek dezynfekujący 7

Rozdział II. Metody oznaczania chloru w wodzie 11
2.1. Metody kolorymetryczne 11
2.1.1 Oznaczanie chloru z wykorzystaniem metylooranżu jako odczynnika analitycznego 11
2.1.2.Metoda z wykorzystaniem DPD jako odczynnika analitycznego do oznaczania chloru 13
2.1.3.Metoda wykorzystująca syringaldazynę jako odczynnik analityczny do oznaczania chloru 15
2.1.4. Oznaczanie pozostałego chloru użytecznego metodą kolorymetryczną ortotoluidynową (OT) 16
2.1.5. Analizatory kolorymetryczne 17
2.2.Metody miareczkowe 20
2.2.1.Miareczkowanie z wykorzystaniem wskaźników barwnych PK 20
2.2.1.1 Miareczkowanie jodometryczne 20
2.2.1.2 Metoda miareczkowania DPD 20
2.2.2. Miareczkowanie z detekcją amperometryczną 21
2.2.3 Powszechne błędy w oznaczeniach miareczkowych zawartości chloru 22
2.2.4. Zestawy do miareczkowania amperometrycznego 23
2.2.5. Miareczkowanie z detekcją potencjometryczną 24
2.3.Wysokosprawna chromatografia cieczowa(HPLC) 24
2.4. Czujniki amperometryczne 25

Rozdział III. Testy suche w diagnostyce ochrony środowiska 28
3.1 Testy suche do oznaczania chloru w wodzie 31

Rozdział IV. Niepewność pomiarowa związana ze sposobem poboru próbki i

interferencjami występującymi w metodach analitycznych pomiaru chloru 33
4.1 Pobieranie próbki do analizy 33
4.2. Interferencje 34
4.2.1 Interferencje w metodach kolorymetrycznych 35
4.2.2 Interferencje w metodach amperometrycznych 37

Rozdział V. Wnioski- porównanie metod badania chloru 39

Streszczenie pracy 41
Bibliografia 42

Cel pracy:

Celem mojej pracy jest przedstawienie i zestawienie w oparciu o dostępne dane literaturowe, metod analitycznych oznaczania chloru i jego związków w procesach chemicznych oczyszczania wody pitnej i ścieków z zastosowaniem chloru, jako środka dezynfekującego a także zawartości chloru w zbiornikach rekreacyjnych (baseny, SPA). Ponadto przedstawienie wniosków wynikłych z porównania wyżej wymienionych metod.

W niniejszej pracy przedstawiono szereg metod analitycznych oznaczania chloru w wodach i ściekach wraz z ich porównaniem. W pracy zawarto również informacje dotyczące sprzętu analitycznego wykorzystującego rozmaite zasady pomiarowe oznaczania chloru.

Liczba stron	42
Nazwa Szkoły Wyższej	Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej
Rodzaj pracy	licencjacka
Rok oddania	2012

To jest gotowa, obroniona praca. Gdyby chcieli Państwo zlecić napisanie zupełnie nowej pracy, to zapraszamy na stronę pisanie prac - sprawdzony serwis!