

Spis treści

Przedmowa

- 1 Zakres normy
- 2 Powołania normatywne
- 3 Zasada oznaczania
- 4 Odczynniki
 - 4.1 Postanowienia ogólne
 - 4.2 Kwas azotowy (HNO_3), 65 % ($d = 1,42$)
 - 4.2.1 Kwas azotowy (4.2), rozcieńczony wodą 1 : 1 (V/V)
 - 4.2.2 Kwas azotowy (4.2), rozcieńczony wodą do 1 % (V/V)
 - 4.3 Kwas chlorowodorowy (HCl), 36 % ($d = 1,19$)
 - 4.4 Kwas chlorowodorowy (HCl), roztwór 0,3 mol/l
 - 4.5 Kadm – stężony roztwór (Cd) = 1 000 mg/l
 - 4.6 Ołów – stężony roztwór (Pb) = 1 000 mg/l
 - 4.7 Modyfikatory matrycy
 - 4.7.1 Dwuwodorofosforan amonu ($\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$) roztwór, 100,0 g/l
 - 4.7.2 Azotan palladu ($\text{Pd}(\text{NO}_3)_2$) roztwór, 21,7 g/l (= 1 % Pd)
 - 4.7.3 Azotan magnezu ($\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$) roztwór, 61,0 g/l (= 1 % Mg)
 - 4.8 Gazy do spektrometru absorpcji atomowej
- 5 Aparatura
 - 5.1 Postanowienia ogólne
 - 5.2 Podstawowe wyposażenie laboratoryjne
 - 5.3 Kolby miarowe, 1 000 ml
 - 5.4 Waga analityczna, o dokładności ważenia 0,1 mg
 - 5.5 Mikropipety o objętości od 5,0 μl do 20,0 μl , z końcówkami z tworzywa sztucznego (z polietylenu/ polipropylenu wysokiej gęstości)
 - 5.6 Spektrometr absorpcji atomowej, z piecem grafitowym i korekcją tła lub spektrometr emisji atomowej z plazmą indukcyjnie sprzężoną z korekcją tła i generatorem częstotliwości radiowej
- 6 Przygotowanie próbki ogólnej
- 7 Wykonanie oznaczania
 - 7.1 Postanowienia ogólne
 - 7.2 Przygotowanie roztworów wzorcowych
 - 7.3 Oznaczania kadmu i ołowiu
 - 7.3.1 Postanowienia ogólne
 - 7.3.2 Krzywa kalibracyjna
 - 7.3.3 Proponowane nastawienia spektrometru
 - 7.4 Oznaczanie ślepej próby
- 8 Wyrażanie wyników
- 9 Precyzja metody
- 10 Protokół badań