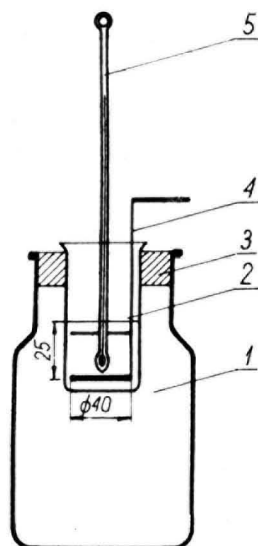


WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-82
	Sole fosforowe	6016-42.14
	Oznaczanie zawartości fazy I	Zamiast BN-74/6016-42 ¹⁾
		Grupa katalogowa 1019

1. Zasada metody polega na oznaczeniu efektu temperaturowego, występującego przy hydratacji próbki trójpolifosforanu sodowego.

2. Aparatura

a) Zestaw do oznaczania fazy I wg rysunku.



BN-82/6016-42.14

1 - słoje o średnicy około 100 mm pojemności 1 l, 2 - korek albo przykrywka z tworzywa sztucznego z wywierconym otworem, 3 - zlewka o wysokości około 100 mm osadzona w korku, 4 - mieszadło wykonane z mosiądzu lub stali nierdzewnej z dwiema obręczami o średnicy drutu około 4 mm, 5 - dwa termometry z podziałką 0-50 °C, z działką elementarną co 0,1 °C

¹⁾ W zakresie p. 2. 16.

b) Stoper - sekundomierz.

c) Sito o wymiarze boku oczka 0,16 mm.

3. Odczynniki

Gliceryna, gęstość powyżej 1,261 g/ml w temperaturze 20 ± 0,2 °C.

4. Wykonanie oznaczania. Odważyć 60 g gliceryny z dokładnością do 0,1 g w zlewce pomiarowej. Odważyć również z tą samą dokładnością 50 g próbki trójpolifosforanu sodowego, przesianej przez sito o wymiarze boku oczka 0,16 mm i przenieść do zlewki pomiarowej. Wymieszać oba składniki na jednorodną pastę przez pionowe poruszanie mieszadłem.

Zlewkę z zanurzonym w paście termometrem umieścić w osłonie i pozostawić do ustalenia się temperatury z dokładnością do 0,1 °C (T_1). Do drugiej zlewki odpipetować 25 ml wody i pozostawić do uzyskania temperatury identycznej z temperaturą pasty. Następnie jednorazowo wlać wodę do pasty i mieszać szybko mieszadłem przez około 45 s. Obserwować wzrost temperatury i odnotować maksymalną temperaturę (T_2), którą osiąga się po upływie około 15 min.

Zawartość fazy I (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \left[(T_2 - T_1) - 5,6 \right] \cdot 5$$

5. Wynik końcowy oznaczania. Za wynik końcowy oznaczania należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch równoległych oznaczeń, między którymi różnica nie przekracza 10 % wyniku niższego, wyrażonego jako błąd względny.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zjednoczenie Przemysłu Nieorganicznego, Warszawa i Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice,

2. Autor projektu normy - Zespół Analityczny Instytutu Chemii Nieorganicznej, Gliwice,

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Nieorganicznego
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu Chemicznego i Lekkiego dnia 10 września 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 7/1983 poz. 13)