

WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-81
	Sadza	6048-02.11
	Metody badań	Zamiast BN-70/6048-01 ¹⁾
	Oznaczanie zawartości miedzi	Grupa katalogowa 1029

1. Zasada metody polega na spaleniu odważki sadzy i kolorymetrycznym oznaczaniu zawartości miedzi w pozostałości po spaleniu.

2. Przyrządy. Cylindry kolorymetryczne Nesslera.

3. Odczynniki

a) Amoniak cz.d.a., roztwór 25-procentowy.

b) Cytrynian sodowy lub amonowy cz.d.a., roztwór 20-procentowy.

c) Kwas azotowy cz.d.a. (1.4).

d) Dwuetylodwutiokarbaminian sodowy cz.d.a., roztwór 1-procentowy.

e) Kwas solny cz.d.a. (1.19).

f) Kwas solny, roztwór 1N .

g) Roztwór wzorcowy miedzi przygotowany wg PN-68/C-06500.

h) Woda dwukrotnie destylowana.

4. Przygotowanie próbki do badań. Około 2 g sadzy przygotowanej wg BN-79/6048-03 zważyć z dokładnością do 0,0002 g i spopielić w tyglu porcelanowym wg BN-79/6048-02.02.

¹⁾ W zakresie p. 5.4.8.

5. Wykonanie oznaczania. Do otrzymanego popiołu dodać 4 krople kwasu azotowego i 8 kropli kwasu solnego, ogrzać do wrzenia i odparować. Pozostałość po odparowaniu rozpuścić w 3 cm³ 1N roztworu kwasu solnego i całość przenieść ilościowo do cylindra kolorymetrycznego. Następnie dodać 3 cm³ roztworu cytrynianu sodowego lub amonowego, 5 cm³ roztworu amoniaku, 5 cm³ roztworu dwuetylodwutiokarbaminianu sodowego, uzupełnić wodą destylowaną do objętości 50 cm³ i dokładnie wymieszać.

Równocześnie, w taki sam sposób, należy przygotować roztwór porównawczy, używając do tego celu wyprażonego, pustego tygla porcelanowego. Przed uzupełnieniem cylindra kolorymetrycznego do objętości 50 cm³, dodać roztwór wzorcowy miedzi o objętości odpowiadającej dopuszczalnej zawartości miedzi w sadzy — określonej w normach przedmiotowych.

Następnie porównać zabarwienie roztworów. Barwa roztworu badanego nie może być intensywniejsza od barwy roztworu porównawczego.

6. Wynik. Za wynik należy przyjąć ocenę, która pozwala umieścić produkt w granicach normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Gliwickie Zakłady Chemiczne CARBOCHEM, Gliwice.

2. Normy związane

PN-68/C-06500 Analiza chemiczna. Przygotowanie odczynników, roztworów pomocniczych oraz roztworów do kolorymetrii i nefelometrii

BN-79/6048-02.02 Sadza. Metody badań. Oznaczanie zawartości popiołu

BN-79/6048-03 Sadza. Pobieranie próbek

3. Autorzy projektu normy — inż. Barbara Dudek, mgr inż. Grażyna Król, Teresa Szymiec — Gliwickie Zakłady Chemiczne CARBOCHEM, Gliwice.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Rafineryjnego i Petrochemicznego PETROCHEMIA
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia PETROCHEMIA dnia 16 lutego 1981 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1981 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 7/1981 poz. 36)