

MATERIAŁY WYBUCHOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-65
	Prochy bezdymne	6093-04
	Oznaczanie zawartości grafitu	Zamiast RN-55/MPCh-953-6
		Grupa katalogowa X 79

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest metoda oznaczania zawartości grafitu w prochach bezdymnych.

2. Zasada oznaczania polega na wagowym oznaczaniu grafitu wydzielonego z prochu po jego uprzednim zmydleniu.

3. Odczynniki

- a) Wodorotlenek sodowy lub potasowy cz., roztwór 20-procentowy.
- b) Kwas siarkowy cz., roztwór 60-procentowy.

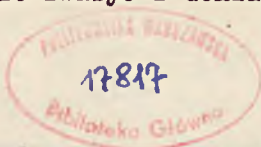
4. Przyrządy

- a) Tygiel lub lejek z filtrem ze szkła spiekanego o wielkości porów G-3 ( $15 \pm 40 \mu$ ).
- b) Eksykator z chlorkiem wapniowym.
- c) Suszarka elektryczna zwykła.
- d) Elektryczna płytką grzejną (kryta).

5. Wykonanie oznaczania. Około 5 G prochu odważyć z dokładnością do 0,0002 G, wsy-pać do kolby stożkowej pojemności 300 ml i dodać 100 ml wodorotlenku sodowego lub po-tasowego. Zawartość kolby stopniowo ogrzewać na krytej elektrycznej płytce grzejnej do zupełnego zniszczenia struktury ziarna prochowego, po czym utrzymywać w temperatu-rze wrzenia jeszcze przez co najmniej 45 min.

Otrzymany roztwór rozcieńczyć gorącą wodą do początkowej objętości i przesączyć pod słabą próżnią przez odważony tygiel lub lejek z filtrem ze szkła spiekanego G3.

Osad w tyglu lub lejku przemyć wodą do odczynu obojętnego wobec papierka uniwer-salnego. Jeżeli w osadzie oprócz grafitu znajdują się włókna nieznitrowanej celulozy, tygiel z osadem umieścić w lejku do sączenia. Na koniec rurki ssącej lejka nałożyć krótką rurkę gumową zamkniętą kawałkiem szklanego pręcika. Do tygla wlać taką ilość roztworu 60-procentowego kwasu siarkowego, aby poziom jego był nieco niższy od brzegu tygla. W przypadku użycia do sączenia tygla wstawić go z osadem do krystalizatora ze stężonym kwasem siarkowym. Ilość kwasu w krystalizatorze nie powinna przekraczać po-łowy wysokości tygla. Po upływie 24 godz kwas wypuścić przez otwarcie rurki ssącej lub wyjąć tygiel z krystalizatora. Pozostałość w tyglu lub lejku przemywać gorącą wo-dą do reakcji obojętnej wobec niebieskiego papierka lakmusowego, po czym suszyć do stałego ciężaru w temperaturze  $110 \pm 120^{\circ}\text{C}$ . Tygiel lub lejek ostudzić w eksykatorze w ciągu  $30 \pm 60$  min, a następnie zważyć z dokładnością do 0,0002 G.



Zjednoczenie Przemysłu Organicznego i Tworzyw Sztucznych „Erg”

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego i Tworzyw Sztucznych „Erg”  
dnia 8 listopada 1965 r. jako norma obowiązująca w zakresie metod badań od dnia 1 lipca 1966 r.  
(Mon. Pol. nr 3/1966 poz. 24)

Zawartość grafitu ( $X_1$ ) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X_1 = \frac{(G_1 - G_2)}{G_3} \cdot 100$$

w którym:

$G_1$  - ciężar tygla lub lejka z grafitem po wysuszeniu, G,

$G_2$  - ciężar tygla, G,

$G_3$  - odważka prochu, G.

Za wynik przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń różniących się najwyżej o 0,05%.

K O N I E C



400000000324539

**BIBLIOTEKA GŁÓWNA**  
Politechniki Warszawskiej

**BN. 001711**