

Przemysł Ceramiki Szlachetnej	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-70/7011-20
	Ceramika Metody badań Badanie obecności muszki i wytopów w surowcach ceramicznych	Zamiast: BN-66/7011-20 Gr.katal.VIII-19

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest badanie obecności muszki i wytopów, powstających podczas wypalania, w surowcach typu skaleniowego i w surowcach ilastych wypalających się biało.

1.2. Zakres stosowania normy. Badanie obecności muszki i wytopów wykonuje się dla określenia przydatności surowca do produkcji wyrobów ceramicznych, po odpowiednim rozdrobnieniu.

1.3. Określenia

1.3.1. Muszka - drobne ciemno zabarwione punkty.

1.3.2. Wytop - zagłębienie lub wyciek powstały w wyniku wytopienia się obcych wtrąceń /zanieczyszczeń/.

1.4. Normy związane

PN-67/M-94000 Sita tkane o oczkach kwadratowych ogólnego przeznaczenia.
BN-64/7011-09 Surowce ceramiczne. Pobieranie i przygotowywanie średnich próbek laboratoryjnych

2. METODA BADANIA

2.1. Przygotowanie próbek do badania

2.1.1. Przygotowanie próbki z kęsów i grysów surowców typu skaleniowego.
Przygotowanej wg BN-64/7011-09 średniej próbki laboratoryjnej pobrać 300 g. Próbkę umieścić w naczyniu biskwitowym z masy ceramicznej wypalającej się biało i przepażyć w elektrycznym piecu silitowym w temperaturze 900°C. Przepażoną próbkę podzielić na dwie części. Jedną część rozdrobnić w moździerzu porcelanowym lub agatowym do ziarn przechodzących całkowicie przez sito nr 0,2 /bok oczka kwadratowego 0,2 mm/, drugą rozdrobnić do ziarn przechodzących całkowicie przez sito nr 0,075/bok oczka kwadratowego 0,075 mm/.

Instytut Przemysłu Szkła i Ceramiki

Ustanowiona przez Dyrektora dnia 16.X.70 r. jako norma obowiązująca
w zakresie metod badań od dnia 1.VII.1971 r. /Mon.Pol.Nr.....poz..../

Druk i rozpowszechnianie Zakład Reprodukcyjny i WDB, Warszawa, ul. Królewska 27
- Dział Sprzedaży ul. Męcińska 13/15, tel. 10-20-28. Zamówienie nr 1169 z dnia
23.7.1971 r. Nakład 150+2.

Cena zł.- 1,50

Ark.druk.0,25

2.1.2. Przygotowanie próbki z maczki surowców typu skaleniowego

Z przygotowanej wg BN-64/7011-09 średniej próbki laboratoryjnej pobrać 300 g maczki i podzielić na dwie części. Jedną część próbki użyć do wykonania badania, drugą część badać po rozdrobnieniu w moździerz porcelanowym lub agatowym do ziarn przechodzących całkowicie przez sito nr 0,075 /bok oczka kwadratowego 0,075 mm/, jeżeli ziarna badanej maczki są grubsze od 0,075.

2.1.3. Przygotowanie próbki surowca ilastego nieszlamowanego

Z przygotowanej wg BN-64/7011-09 średniej próbki laboratoryjnej pobrać 1000 g surowca i podzielić na dwie części. Jedną część zarobić wodą do stanu plastycznego i uformować 4 płytki o wymiarach 100x100x5 mm. Drugą część rozdrobnić w moździerz porcelanowym lub agatowym do ziarn przechodzących całkowicie przez sito nr 0,1 /bok oczka kwadratowego 0,1 mm/. Rozdrobniony surowiec zarobić wodą do stanu plastycznego i uformować 4 płytki o wymiarach 100x100x5 mm. Płytki wysuszyć w suszarce w temperaturze 110°C.

2.1.4. Przygotowanie próbki surowca ilastego szlamowanego. Z przygotowanej wg BN-64/7011-09 średniej próbki laboratoryjnej pobrać 500 g surowca, zarobić wodą do stanu plastycznego i uformować 4 płytki o wymiarach 100x100x5 mm. Płytki wysuszyć w suszarce w temperaturze 110°C.

2.2. Wykonanie badania

2.2.1. Wykonanie badania próbek surowców typu skaleniowego. Przygotowaną próbkę wg 2.1.1. i 2.1.2. umieścić na czystym płaskim naczyniu biskwitowym lub płytce biskwitowej z masy ceramicznej wypalającej się biało. Próbkę rozłożyć równomiernie, aby jej średnica była nie mniejsza niż 50 mm. Próbkę wypalać w elektrycznym piecu silitowym do temperatury 1350°C przy dowolnej szybkości wzrostu temperatury. Czas wypalania w końcowej temperaturze powinien wynosić 2 godziny.

2.2.2. Wykonanie badania próbek surowców ilastych. Z przygotowanych próbek wg 2.1.3. i 2.1.4. dwie pokryć z jednej strony białym szklivem przezroczystym i wypalić je równocześnie z pozostałymi 2-ma próbkami w elektrycznym piecu silitowym do temperatury przewidzianej normą przedmiotową przy średnim wzroście temperatury 180°C na godzinę. Czas wypalania w końcowej temperaturze powinien wynosić 1 godzinę.

2.3. Wynik badania

Wynik badania określa się na próbce wypalanej i ostudzonej. Jako wynik badania należy podać opisowo:

- a/ barwę muszki i wytopu,
- b/ gęstość występowania muszki i wytopów.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE
do BN-70/7011-20

Istotne zmiany w stosunku do BN-66/7011-20:

- 1/ poszerzono zakres normy o badanie surowców ilastych w stanie rozdrobnionym,
- 2/ objęto wszystkie surowce typu skaleniowego.