

PRZEMYSŁ CERAMIKI SZLACHETNEJ	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-64
	Surowce ceramiczne Pobieranie i przygotowanie średnich próbek laboratoryjnych	7011-09
		Grupa katalogowa 0159

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są sposoby pobierania próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej surowców ceramicznych.

1.2. Zakres stosowania normy. Normę należy stosować przy pobieraniu próbek następujących surowców stosowanych w przemyśle ceramicznym.

- kaolinów surowych i wzbogacanych,
- glin surowych i wzbogacanych,
- skaleni, pegmatyków, trachitów i sjenitów,
- kwarcu i piasków kwarcowych,
- innych minerałów lub związków nieorganicznych.

1.3. Określenia

1.3.1. partia — cała dostawa lub zwal jednego gatunku surowca przedstawiony do badań odbiorczych jednorazowo przez dostawcę lub producenta.

1.3.2. próbka pierwotna — część partii pobrana jednorazowo z jednego miejsca partii.

1.3.3. próbka ogólna — próbka powstała z połączenia wszystkich próbek pierwotnych, pobranych z jednej partii.

1.3.4. średnia próbka laboratoryjna — próbka przygotowana z próbki ogólnej, reprezentująca właściwości partii produktu, przeznaczona do przeprowadzenia badań laboratoryjnych, opakowana i przechowywana w sposób zabezpieczający jej niezmienność.

2. POBIERANIE PRÓBEK

2.1. Przybory i narzędzia. Przy pobieraniu próbek pierwotnych i przygotowywaniu próbek ogólnych oraz laboratoryjnych należy stosować następujące przyrządy:

a) Próbnik 15, 16 lub 17 wg PN-74/C-60008 przy pobieraniu próbek pierwotnych kaolinów, glin suchych, mączek, grysów, np. skaleniowych, pegmatytowych i innych, a także piasków kwarcowych i innych produktów sypkich,

b) Próbnik 11, 12 lub 13 wg PN-74/C-60008 przy pobieraniu kaolinów i glin wilgotnych o konzystencji ciastowatej,

c) Płyta betonowa lub drewniana, kwadratowa o boku około 1,5 m do rozdrabniania na niej glin oraz mieszania i ćwiartkowania próbek ogólnych,

d) Płyta granitowa o boku około 1 m i grubości około 20 cm do rozbijania brył surowców twardych,

e) Młotek stalowy o masie 1 kg do rozbijania większych brył skaleni, pegmatyków, kwarcu itp.,

f) Młotek drewniany, aluminiowy lub porcelanowy, o masie 0,5 kg do rozdrabniania próbek kaolinów i glin,

g) Miska lub moździerz porcelanowy o średnicy 300 ÷ 500 mm,

h) Słoje szklane z przykrywkami, pojemności 2,5 ÷ 3 l,

i) Łopata z blachy nierdzewnej pojemności około 5 kg,

j) Szufelka aluminiowa pojemności 0,25 kg,

k) Magnes.

2.2. Wielkości próbek pierwotnych, ogólnych i laboratoryjnych

2.2.1. Wielkość próbki pierwotnej

a) przy pobieraniu surowców w kawałkach, sypkich lub ciastowatych za pomocą próbniaka powinna odpowiadać pojemności odpowiedniego próbniaka,

b) przy pobieraniu bez użycia próbniaka powinna zawierać co najmniej 1,5 kg, przy czym surowców w bryłach należy pobrać co najmniej 15 kawałków o masie powyżej 100 g.

2.2.2. Liczba próbek pierwotnych dla partii surowca znajdującego się w magazynie lub zwale i zawierającego powyżej 20 t powinna wynosić co najmniej 25.

Dla partii jednowagonowej lub jednego samochodu — co najmniej 15.

2.2.3. Wielkość próbki ogólnej powinna wynosić co najmniej 0,2% ilości surowca znajdującego się w partii, nie mniej jednak niż 20 kg.

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Szkła i Ceramiki
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Przemysłu Szkła i Ceramiki dnia 15 grudnia 1964 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1965 r.
(Mon. Pol. nr 5/1965, poz. 17)

2.2.4. Średnia próbka laboratoryjna powinna zawierać od 2 do 3 kg surowca suchego lub 6 do 9 kg surowca o konsystencji ciastowatej. Liczba próbek 3.

2.3. Oględziny zewnętrzne i przygotowanie partii do odbioru.

2.3.1. Surowiec nie opakowany. W przypadku występowania zanieczyszczeń spotykanych sporadycznie w surowcu i łatwych do wyeliminowania (kawałki drewna, słoma, gwoździe itp.) należy je odrzucić przed przystąpieniem do pobierania próbek.

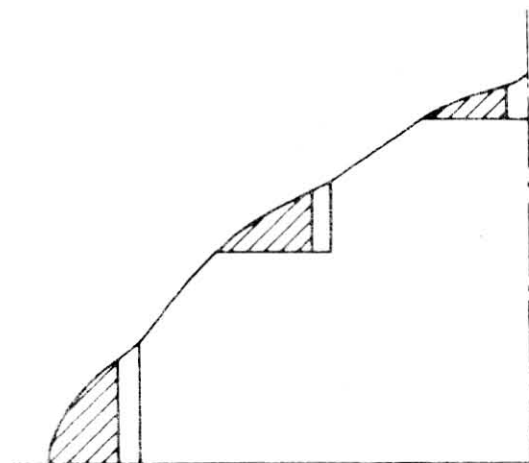
W przypadku gdy zanieczyszczenia te występują w masie surowca, a więc zmieniają jego wartość, nie należy ich odrzucać.

2.3.2. Surowiec opakowany. Przed przystąpieniem do pobierania próbek, należy sprawdzić każde opakowanie jednostkowe. Surowiec w opakowaniach uszkodzonych należy wyeliminować.

Opakowanie, przeznaczone do pobrania próbki, należy oczyścić w taki sposób, aby podczas jego otwierania nie zanieczyścić zawartego w nim surowca.

3. SPOSOBY POBIERANIA PRÓBEK PIERWOTNYCH I OGÓLNYCH

3.1. Sposoby pobierania próbek surowców nie opakowanych z wagonów lub samochodów. Próbkę pierwotną należy pobierać podczas wyładowywania surowców, przy czym należy pobierać próbki w przekroju pionowym z warstwy górnej, środkowej i dolnej systemem szachownicy. Próbkę należy pobierać z każdego wagonu lub samochodu.



BN-64/7011-09

3.2. Sposoby pobierania próbek surowców nie opakowanych z magazynów lub zwałów. W górnej, środkowej i dolnej części zwału należy odrzucić części surowca zakreskowane na rysunku i z odsłoniętej ściany pobrać próbki wzdłuż całej wysokości, zachowując odpowiedni stosunek ilości pobranego surowca w poszczególnych poziomach zwału.

3.3. Sposoby pobierania próbek surowców opakowanych

Próbki należy pobierać z opakowań jednostkowych pobranych na ślepo z różnych części partii. Ilość opakowań do pobierania próbek z jednego środka transportu powinna wynosić co najmniej 5% ich ilości, nie mniej niż 5 opakowań.

Próbki należy pobierać próbnikiem 15 lub 16 wg PN-74/C-60008 dla produktów niezbrylonych lub 14 dla produktów zbrylonych. W przypadku braku zgłębnika, próbki należy pobierać szufelką z warstw górnej i dolnej opakowania. Pobrania z dolnej części opakowania należy dokonać po pobraniu z góry i zawiązaniu opakowania lub zamknięciu, przewracając go dnem do góry. Pobrane próbki pierwotne, stanowiące razem próbkę ogólną, należy składać do skrzyń lub worków, uprzednio sprawdzonych co do czystości i całości.

4. PRZYGOTOWANIE ŚREDNIEJ PRÓBKİ LABORATORYJNEJ

4.1. Przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej surowca w kawałkach. Pobraną próbkę ogólną surowca w kawałkach należy rozdrobnić na łamaczu szczękowym lub gniotowniku do uziarnienia poniżej 10 mm. W przypadku braku tych maszyn, rozdrobnić kawałki na płycie granitowej za pomocą młotka stalowego do uziarnienia poniżej 25 mm. Rozdrobniony surowiec należy oczyścić od opiłek żelaza za pomocą magnesu.

Rozdrobniony surowiec wymieszać dokładnie, usypując z niego stożek, co najmniej 3 razy, każdorazowo w innym miejscu. Ostatni stożek rozplaszczyc i podzielić metodą kwartowania na cztery części, z których dwie przeciwległe odrzucić.

Pozostałe dwie części rozdrobnić w moździerzu porcelanowym do ziarn mniejszych od 5 mm i przez mieszanie, usypywanie stożków i ćwiartkowanie, zmniejszyć próbkę ogólną do wielkości ustalonej dla średniej próbki laboratoryjnej, a wynoszącej 2 do 3 kg.

4.2. Przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej surowca sypkiego należy wykonać przez mieszanie na płycie betonowej lub drewnianej przez trzykrotne usypywanie stożków i ćwiartkowanie.

Surowce zbrylone należy uprzednio rozdrobnić w moździerzu i przesiać tak, aby całość przeszła przez sito o boku oczka 2 mm.

Średnia próbka laboratoryjna powinna wynosić 2 do 3 kg.

4.3. Przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej surowca plastycznego do konsystencji ciastowatej. Z pobranej próbki ogólnej surowca plastycznego, wilgotnego, należy uformować placek na płycie drewnianej lub betonowej przez ucie młotkiem drewnianym, aluminiowym lub porcelanowym i następnie przez ćwiartkowanie zmniejszyć próbkę ogólną do ilości około 6 do 9 kg, która to ilość stanowi średnią próbkę laboratoryjną.

5. CZYNNOSCI KOŃCOWE

5.1. Pakowanie średniej próbki laboratoryjnej. Przygotowaną średnią próbkę laboratoryjną należy umieścić w trzech naczyniach, w różnych ilościach, wystarczających do przeprowadzenia badań przewidzianych w normie przedmiotowej. Nasypywanie lub nakładanie surowca należy wykonać małymi porcjami. Porcje należy umieszczać po jednej kolejno w każdym naczyniu,

powtarzając w ten sam sposób tę czynność aż do napełnienia naczyń.

5.2. Napis na opakowaniu próbki. Na każdym naczyniu powinien być umieszczony wyraźny napis zawierający:

- a) nazwę zakładu wytwórczego lub dostawcy,
- b) oznaczenie surowca wg PN lub BN, a w przypadku surowca nieznormalizowanego — wg cennika,
- c) jednoznaczne określenie partii (data wyproduk-

wania, numer wagonu, numer specyfikacji itp.),

- d) wielkość partii,
- e) datę i miejsce pobrania próbki,
- f) inne dane przewidziane w normie przedmiotowej lub umowie.

5.3. Protokół pobrania próbki. Protokół należy spisać w trzech egzemplarzach natychmiast po pobraniu próbki. W protokole należy umieścić dane jak w p. 5.2.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Normy związane

PN-74/C-60008 Próbniki do pobierania próbek produktów bezkształtnych

2. **Wydanie 2** stan aktualny: październik 1985 r.; uaktualniono normy związane.