

MATERIAŁY BUDOWLANE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-88
	Skalne surowce mineralne	6710-03/04
	Metody badań	
	Oznaczanie zawartości ziarn z przerostami kwarcowymi	Grupa katalogowa 0710

1. Przedmiot arkusza normy. Przedmiotem niniejszego arkusza normy jest metoda oznaczania zawartości ziarn z przerostami kwarcowymi oraz ziarn kwarcu w łupkach chlorytowo-serycytowych i fyllitowych określonych wg BN-86/6710-02.

2. Zakres stosowania i zasady ogólne — wg BN-86/6710-03/01 z tym, że oznaczania nie wykonuje się dla łupków o uziarnieniu do 4 mm.

3. Określenia. Ziarna z przerostami kwarcowymi — ziarna łupków chlorytowo-serycytowych i fyllitowych, w których strukturze można wyróżnić makroskopowo kwarc w postaci dużych wrastów, skupień, żył itp.

Pozostałe określenia — wg BN-86/6710-02 i BN-86/6710-03/03.

4. Zasada metody oznaczania polega na ustaleniu procentowej zawartości ziarn z przerostami kwarcowymi oraz ziarn kwarcu na podstawie określonych makroskopowo cech różniących je od ziarn surowca takich jak: barwa, twardość itp.

5. Przyrządy

- Lupa powiększająca 8-10 razy.
- Waga dziesiętna.
- Waga techniczna o dokładności ważenia do 0,1 g.
- Sito kontrolne o boku oczka kwadratowego 4 mm.
- Igła stalowa.
- Suszarka umożliwiająca utrzymanie temperatury $105 \div 110^{\circ}\text{C}$.

6. Przygotowanie próbki analitycznej. Ze średniej próbki laboratoryjnej łupka, przygotowanej wg BN-86/6710-03/02, o uprzednio ustalonym szacunkowo największym wymiarze ziarn wg BN-86/6710-03/03, należy pobrać metodą kwatowania próbkę o masie wg tablicy.

Wymiary ziarn, mm	do 31,5	do 63	powyżej 63
Najmniejsza masa próbki, kg	6	12	30 lecz nie mniej niż 5 ziarn

Próbkę tę należy rozdrobnić tak, aby całość przeszła przez sito o boku oczka kwadratowego 16 mm,

a następnie na sicie o boku oczka kwadratowego 4 mm odsiać frakcję poniżej 4 mm. Z wydzielonej w ten sposób grupy frakcji $4 \div 16$ mm należy pobrać metodą kwatowania próbkę analityczną o masie około 500 g. Próbkę przemyć wodą, wysuszyć w temperaturze $105 \div 110^{\circ}\text{C}$ do stałej masy i zważyć z dokładnością do 0,1 g.

7. Wykonanie oznaczania. Przygotowaną wg p. 6 próbkę analityczną należy przenieść na dużą kuwetę lub stół laboratoryjny rozprowadzając ziarna pojedynczą warstwą. Następnie za pomocą ręcznego sortowania należy wybrać (przy użyciu lupy i igły stalowej) ziarna kwarcu oraz ziarna zawierające przerosty kwarcowe na podstawie cech makroskopowych, takich jak: wysoka twardość (7° w skali Mohsa), brak łupliwości, charakterystyczny muszłowy przełam, wyraźny szklisty połysk na ścianach lub powierzchniach ziarn oraz tłusty na powierzchniach przełamu. Cechą wskaźnikową może być również barwa ziarn kwarcu występujących w strukturze skały, najczęściej biała z odcieniem szarym lub żółto-brązowym (niekiedy występują odmiany bezbarwne, przezroczyste). Wybrane ziarna należy zważyć z dokładnością do 0,1 g.

8. Obliczanie wyników. Zawartość ziarn z przerostami kwarcowymi oraz ziarn kwarcu (Z_k) należy obliczyć w % masy, z dokładnością do pierwszego miejsca po przecinku, wg wzoru

$$Z_k = \frac{m_k}{m} \cdot 100$$

w którym:

m — masa próbki analitycznej, g,

m_k — masa ziarn z przerostami kwarcowymi oraz ziarn kwarcu, g.

Za wynik końcowy oznaczania należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników dwóch równoległych oznaczeń, jeżeli ich wartości nie różnią się między sobą więcej niż o 0,5%. W przypadku większej różnicy badanie należy powtórzyć.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

Zgłoszona przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie dnia 26 kwietnia 1988 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 7/1988, poz. 17)

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Warszawa.

2. Normy związane

BN-86/6710-02 Skalne surowce mineralne. Podział, nazwy i określenia

BN-86/6710-03/01 Skalne surowce mineralne. Metody badań. Zakres normy i postanowienia ogólne

BN-86/6710-03/02 Skalne surowce mineralne. Metody badań. Pobieranie i przygotowanie próbek

BN-86/6710-03/03 Skalne surowce mineralne. Metody badań. Opis makroskopowy

3. Autor projektu normy — mgr inż. Andrzej Molatta, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Warszawa.