

MATERIAŁY BUDOWLANE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-86
	Skalne surowce mineralne	6714-04
	Łupek	Zamiast BN-62/6714-04
	chlorytowo-serycytowy	Grupa katalogowa 0717

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest łupek chlorytowo-serycytowy stosowany do produkcji posypki papowej oraz mączki i pyłów.

1.2. Określenia

1.2.1. łupek chlorytowo-serycytowy — materiał otrzymany przez odspojenie rozdrobnionej skały chlorytowo-serycytovej.

1.2.2. zanieczyszczenia obce — ciała widoczne nie uzbrojonym okiem nie będące łupkiem chlorytowo-serycytowym, np. drewno, gruz betonowy i ceglany, kawałki metali.

1.2.3. Pozostałe określenia — wg BN-86/6710-02.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Gatunki. W zależności od wymagań chemicznych łupek chlorytowo-serycytowy dzieli się na dwa gatunki:

P — łupek chlorytowo-serycytowy do produkcji posypek papowych,

M — łupek chlorytowo-serycytowy do produkcji mączek i pyłów.

2.2. Przykład oznaczenia łupka chlorytowo-serycyto-
wego P:

ŁUPEK CHLORYTOWO-SERYCYTOWY P BN-86/6714-04

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Łupek chlorytowo-serycyto-
wy powinien mieć barwę srebrzystoszarą lub zielonka-
wozieloną i połysk metaliczny.

3.2. Uziarnienie. Łupek chlorytowo-serycytowy po-
winien mieć wymiary w granicach od 10 do 400 mm.
Dopuszcza się 10%(m/m) ziarn poniżej 10 mm i 10%
głazów powyżej 400 mm.

3.3. Zawartość zanieczyszczeń obcych jest niedopusz-
czalna.

3.4. Zawartość ziarn z przerostami kwarcowymi nie
może przekraczać 10%(m/m).

3.5. Wymagania dotyczące składu chemicznego — wg
tabl. 1.

Tablica 1

Lp.	Wymagania	Dopuszczalna ilość % (m/m) (max)	
		P	M
1	2	3	4
1	Zawartość części roz- puszczalnych w HCL	nie oznacza się	14
2	Zawartość tlenku żelaza (Fe ₂ O ₃)	nie oznacza się	10

Dopuszcza się, w uzgodnieniu z odbiorcą, produkcję
łupku chlorytowo-serycyto-
wego o innym składzie che-
micznym niż w tabl. 1. W przypadku zastosowania
łupku chlorytowo-serycyto-
wego do produkcji mączek
dla celów drogowych, należy wykonać oznaczanie
wskaźnika emulgacji wg PN-62/S-04010.

4. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Przechowywanie. Łupek chlorytowo-serycyto-
wy należy składować na podłożu utwardzonym w warun-
kach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem.

4.2. Transport. Łupek chlorytowo-serycyto-
wy można przewozić luzem dowolnymi środkami transportowymi
w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszcze-
niem.

5. BADANIA

5.1. Program badań — wg tabl. 2.

Zgłoszona przez Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy Przemysłu Kruszyw Budowlanych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Techniki Budowlanej dnia 16 lipca 1986 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1987 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1986 poz. 25)

Tablica 2

Lp.	Rodzaje badań	Zakres badań		Wymagania wg	Opis badań wg
		pełne	niepełne		
1	2	3	4	5	6
1	Oznaczanie zawartości podziarna i nadziarna	+	+	3.2	5.5.1
2	Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych	+	+	3.3	5.5.2
3	Oznaczanie zawartości ziarn z przerostami kwarcowymi	+	+	3.4	5.5.3
4	Oznaczanie zawartości części rozpuszczalnych w HCl	+	-	3.5	5.5.4
5	Oznaczanie zawartości tlenku żelaza (Fe_2O_3)	+	-	3.5	5.5.5
Znak + oznacza badanie, które należy przeprowadzić. Znak - oznacza badanie, którego nie przeprowadza się.					

5.2. Zakres badań

5.2.1. Badania pełne należy przeprowadzać raz na kwartał, przy każdorazowym makroskopowym stwierdzeniu zmiany jakości oraz na żądanie odbiorcy.

5.2.2. Badania niepełne należy przeprowadzić dla każdej partii łupku chlorytowo-serycytowego.

5.3. Wielkość partii. Ilość surowca tego samego gatunku stanowiąca jednorazową dostawę, jednak nie większą niż 500 t.

5.4. Pobieranie i przygotowanie próbek — wg BN-86/6710-03/02.

5.5. Opis badań

5.5.1. Oznaczanie zawartości podziarna i nadziarna. Z próbki ogólnej, metodą kwartowania, należy pobrać próbkę do badania w ilości co najmniej 300 kg. Odsiada się ręcznie głązy zbliżone wymiarami do 400 mm i mierzy się je liniałem mierniczym z podziałką milimetrową. Głązy, których jeden z wymiarów przekracza 400 mm należy odłożyć. Następnie po odłożeniu wyraźnie większych od 10 mm ziarn, pozostałość odsiać ręcznie na sicie o średnicy oczek 10 mm wg PN-80/M-94008. Po zakończeniu sprawdzania wymiarów odłożone głązy oraz odsiane podziarno zważyć z dokładnością do 100 g, a następnie obliczyć w % (m/m) zawartość ziarn poniżej 10 mm i głązów powyżej 400 mm wg wzoru

$$Z_{p(n)} = \frac{m_{p(n)}}{m} \cdot 100 \quad (1)$$

w którym:

m_p — masa ziarn o wymiarach mniejszych niż 10 mm, g (podziarno),

m_n — masa głązów o wymiarach większych niż 400 mm, g (naziarno),

m — masa próbki, g.

5.5.2. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych należy przeprowadzić na próbce pobranej do oznaczania zawartości podziarna i nadziarna poprzez sprawdzenie nie uzbrojonym okiem z wymaganiami wg 3.3.

Obliczanie wyników zawartości zanieczyszczeń obcych (X) w % (m/m) wg wzoru

$$X = \frac{m_x}{m} \cdot 100 \quad (2)$$

w którym:

m_x — masa zanieczyszczeń obcych, g,

m — masa próbki, g.

5.5.3. Oznaczanie zawartości ziarn z przerostami kwarcowymi. Z próbki ogólnej należy pobrać próbkę w ilości co najmniej 100 kg zważoną z dokładnością do 100 g. Za pomocą ręcznego sortowania należy wydzielić makroskopowo ziarna zawierające przerosty kwarcowe. Ziarna z przerostami kwarcowymi zważyć z dokładnością do 100 g.

Obliczanie wyników. Procentową zawartość ziarn z przerostami kwarcowymi (X_p) obliczyć w % wg wzoru

$$X_p = \frac{m_k}{m} \cdot 100 \quad (2)$$

w którym:

m_k — masa ziarn z przerostami kwarcowymi, g,

m — masa próbki, g.

5.5.4. Oznaczanie zawartości części rozpuszczalnych w kwasie solnym — wg BN-86/6710-03/21.

5.5.5. Oznaczanie zawartości tlenku żelaza — wg BN-86/6710-03/26.

5.6. Ocena wyników badania. Partię łupku chlorytowo-serycytowego należy uznać za zgodną z normą, jeżeli wymagania wg rozdz. 3 zostały spełnione.

5.7. Zaświadczenie o jakości należy dołączyć do każdej partii łupku chlorytowo-serycytowego i powinno ono zawierać następujące dane:

- Nazwa i adres zakładu wytwórczego.
- Data i numer wystawionego zaświadczenia.
- Oznaczenie wg 2.2.
- Ilość dostarczonego surowca.
- Wyniki badań niepełnych.
- Pieczęć osoby odpowiedzialnej i podpis.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Kruszyw Budowlanych, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-62/6714-04

a) zmieniono dolną granicę uziarnienia łupku chlorytowo-serycytowego,

b) uściślono metodykę badania uziarnienia,

c) wprowadzono metodykę oznaczania zanieczyszczeń obcych,

d) zmieniono metodykę oznaczania części rozpuszczalnych w kwasie solnym,

e) zmieniono metodykę oznaczania zawartości tlenków żelaza,

f) wprowadzono metodykę pobierania próbek wg BN-86/6710-03/02.

g) ustalono wymaganie dla zanieczyszczeń obcych max 0,1%(m/m).

3. Normy związane

PN-80/M-94008 Sita i siatki z drutu. Wymiary oczek

PN-62/S-04010 Drogi samochodowe. Oznaczanie wskaźnika emulgacji wypełniacza mineralnego i materiału kamiennego

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

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

BN-86/6710-03/21 Skalne surowce mineralne. Metody badań. Oznaczanie części rozpuszczalnych i nierozpuszczalnych w kwasie solnym

BN-86/6710-03/26 Skalne surowce mineralne. Metody badań. Oznaczanie zawartości tlenku żelazowego

4. Symbol wg SWW — 1418-221; 1418-239.

5. Autor projektu normy — mgr inż. Krzysztof Bocheński — Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Kruszyw Budowlanych, Warszawa.