

MATERIAŁY BUDOWLANE	N O R M A B R A N Ż O W A		BN-89
	Gips górniczy		6732-13
			Zamiast BN-80/6733-10 ¹⁾
			Grupa katalogowa 0712

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest spoiwo gipsowe, którego głównym składnikiem jest półwodny siarczan wapnia oraz dodatki modyfikujące.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Gips górniczy stosuje się do wykonywania tam przeciwpożarowych w górnictwie węglowym. Może być również stosowany do wykonywania powłok izolacyjnych wyrobisk i zrobów eksploatacyjnych oraz do wypełniania pustek i kawern w górotworze.

1.3. Określenia

1.3.1. marka gipsu górniczego — liczba odpowiadająca wymaganej wytrzymałości na ściskanie, oznaczona w MPa po 2 h twardnienia.

1.3.2. konsystencja normalna — konsystencja, przy której rozpliw zaczynu badany na tarczy Southard'a wynosi 180 ± 5 mm.

1.3.3. dodatki modyfikujące — dodatki regulujące czas wiązania oraz środki upłynniające i podwyższające wytrzymałość spoiwa.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Marka. W zależności od wytrzymałości na ściskanie po 2 h twardnienia, rozróżnia się 2 marki gipsu górniczego GG-3, GG-4.

2.2. Przykład oznaczenia gipsu górniczego marki GG-3:

GIPS GÓRNICZY GG-3 BN-89/6732-13

3. WYMAGANIA TECHNICZNE

Gips górniczy powinien odpowiadać wymaganiom podanym w tablicy.

Lp.	Wymagania		GG-3	GG-4	Badania wg
1	Wytrzymałość na ściskanie po 2 h twardnienia, MPa, nie mniej niż		3	4	5.6.2
2	Czas wiązania	początek wiązania najwcześniej po upływie, min	30		5.6.3
		koniec wiązania najpóźniej po upływie, min	60		
3	Odsiew na sicie o boku oczka kwadratowego, % masy spoiwa, nie więcej niż	1 mm	0,5		5.6.4
		0,2 mm	15		
4	Okres, w którym gips górniczy nie powinien wykazywać odchyień od wymagań normy, liczba dni od daty wysyłki		90		

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Gips górniczy należy pakować w worki papierowe WK, co najmniej trzywarstwowe z jedną wkładką AP-100 lub czterowarstwowe bez wkładki wg PN-76/P-79005.

Zgłoszona przez Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Techniki Budowlanej dnia 27 grudnia 1989 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1990 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 3/1990, poz. 5)

Masa worka z gipsem powinna wynosić 40 ± 2 kg. Na workach należy umieścić trwały napis zawierający następujące dane:

- a) oznaczenie wg 2.2,
- b) nazwę wytwórni i adres,
- c) masę worka z gipsem,
- d) datę produkcji.

4.2. Przechowywanie. Gips górniczy pakowany w worki należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, zabezpieczających go przed zawilgoceciem i zanieczyszczeniem.

Worki z gipsem należy układać w stosy o liczbie warstw do 10 sztuk. Między stosami i przy ścianach należy pozostawić wolną przestrzeń umożliwiającą dostęp do każdego stosu.

Gips górniczy luzem należy przechowywać w silosach. Każdy z silosów powinien zawierać gips jednej marki.

4.3. Transport. Gips górniczy w opakowaniach wg 4.1 należy przewozić krytymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających go przed zawilgoceciem, zanieczyszczeniem i uszkodzeniem opakowań. Gips w workach można ładować do 10 warstw lub na paletach.

Ładunek na palecie powinien być zabezpieczony w ten sposób, aby tworzył wraz z paletą stabilną jednostkę ładunkową.

Wagon powinien być załadowany do jego pełnej nośności.

Gips górniczy luzem można przewozić w przystosowanych do tego celu wagonach i samochodach.

Każda partia wysyłanego gipsu powinna być zaopatrzona w dokument przewozowy, zawierający dane wg

4.1 a), b) wielkość partii, datę wysyłki oraz atest jakościowy, zawierający wyniki badań wg 5.1. Transport powinien odbywać się zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami kolejowymi i drogowymi¹⁾.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

a) oznaczanie wytrzymałości na ściskanie po 2 h twardnienia,

b) oznaczanie czasu wiązania,

c) oznaczanie uziarnienia.

Badania te należy wykonywać dla każdej wysyłanej partii gipsu.

5.2. Wielkość partii — wg BN-80/6733-06.

5.3. Ogólne warunki wykonywania oznaczeń — wg PN-86/B-04360 p. 2.1.

5.4. Pobieranie próbek. Sposób pobierania próbek oraz skład i wielkość próbki — wg BN-80/6733-06.

5.5. Przygotowanie próbek. Sposób przygotowania próbki laboratoryjnej — wg PN-86/B-04360 p. 2.2.2.

5.6. Opis badań

5.6.1. Oznaczanie konsystencji normalnej — wg PN-86/B-04360 p. 2.3.2.

5.6.2. Oznaczanie wytrzymałości na ściskanie po 2 h twardnienia — wg PN-86/B-04360 p. 2.3.5.

5.6.3. Oznaczanie czasu wiązania — wg PN-86/B-04360 p. 2.3.3.

5.6.4. Oznaczanie uziarnienia — wg PN-86/B-04360 p. 2.3.1.

5.6.5. Ocena wyników badań. Partię uważa się za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli spełnia wymagania podane w tablicy.

¹⁾ Według Informacji dodatkowych p. 3.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych, Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-80/6733-10 w zakresie gipsu górniczego

- a) wprowadzono dodatkową markę gipsu GG-4,
- b) wprowadzono oznaczanie konsystencji normalnej.

3. Normy i dokumenty związane

PN-86/B-04360 Społwa gipsowe. Metody badań. Oznaczanie cech fizycznych

PN-76/P-79005 Opakowania transportowe. Worki papierowe

BN-80/6733-06 Społwa gipsowe. Pobieranie próbek

Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo Przewozowe Dz.U. z 1984 r. nr 53 poz. 272.

Regulamin Przedsiębiorstwa PKP o ładowaniu i zabezpieczaniu przesyłek towarowych (Dz.TiZK z 1985 r. nr 9 poz. 68)

Zarządzenie Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. w sprawie ładowania samochodów ciężarowych i przyczep (Mon. Pol. z 1963 r. nr 24, poz. 123) wraz ze zmianą z 1968 r. (Mon. Pol. nr 35 poz. 250)

4. Autorzy projektu normy — dr inż. Józef Pietróń, mgr inż. Henryka Szczerba — Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych — Kraków.