

WYROBY Z GUMY PIANKOWEJ	N O R M A B R A N Ż O W A			BN-85
	Formatki i płyty meblowe z gumy piankowej			6626-03
				Zamiast BN-69/6626-03
				Grupa katalogowa 1063

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są formatki meblowe z gumy piankowej pełne i z kawernami oraz płyty meblowe z gumy piankowej z kawernami.

**1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy.** Formatki oraz płyty stosowane są głównie w przemyśle meblarskim.

## 2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

### 2.1. Podział

**2.1.1. Rodzaje.** W zależności od wykonania rozróżnia się 2 rodzaje formatek meblowych:

- P — pełne,
- K — z kawernami.

**2.1.2. Odmiany.** W zależności od wskaźnika twardości rozróżnia się 3 odmiany formatek i płyt meblowych:

- M — miękkie,
- S — średnie,
- T — twarde.

### 2.2. Przykład oznaczenia

a) formatki meblowej z gumy piankowej (1373-63), materac z kawernami — K (3), bez pokrowca (21),

specyfikacji (2-00), o liczbie kontrolnej (2), odmiany S, długości 1900 mm, szerokości 900 mm, wysokości 100 mm:

KTM 1373-633-212-002

MATERAC K-S 1900×900×100 BN-85/6626-03

b) płyty meblowej z gumy piankowej (1373-61), z kawernami — K (1), bez pokrowca (01), specyfikacji (1-00), o liczbie kontrolnej 5, odmiany S, długości 1900 mm, szerokości 900 mm, wysokości 50 mm:

KTM 1373-611-011-005

PLYTA PIANKOWA K-S 1900×900×50 BN-85/6626-03

## 3. WYMAGANIA

**3.1. Wygląd zewnętrzny.** Formatki i płyty meblowe powinny być czyste i nie powinny zawierać obcych wtrąceń.

**3.2. Wymiary formatek i płyt meblowych** powinny być zgodne z zatwierdzonym rysunkiem. Dopuszczalne odchyłki wymiarów wg PN-66/C-94126, klasa 8.

**3.3. Zawartość wody.** Formatki i płyty meblowe powinny zawierać nie więcej niż 2% wody.

**3.4. Właściwości fizykomechaniczne** — wg tabl. 1.

Tablica 1

Rodzaj właściwości	Odmiana formatek i płyt			Metody badań wg
	M	S	T	
1	2			3
a) Wskaźnik twardości, daN	Formatki rodzaju P			PN-77/C-05012/08 metoda B
	Formatki i płyty rodzaju K			
b) Zmiana wskaźnika twardości po starzeniu w temperaturze 100 ±1°C przez 22 h, %, nie więcej niż	±18			PN-77/C-05012/09
c) Zmiana wskaźnika twardości po wielokrotnym ścisaniu przy stałym odkształceniu, %, nie więcej niż	±15			PN-78/C-05012/11
d) Odkształcenie trwałe przy statycznym ścisaniu do 50% wysokości przez 72 h, %, nie więcej niż	±6,5			PN-77/C-05012/10
e) Wydłużenie względne w chwili zerwania, %, nie mniej niż	150	140	120	PN-77/C-05012/05
f) Odkształcenie trwałe po wielokrotnym ścisaniu przy stałym odkształceniu, %, nie więcej niż	±10			PN-78/C-05012/11
Badania przeprowadza się na wyrobach gotowych.				

Zgłoszona przez Ministerstwo Przemysłu Chemicznego i Lekkiego  
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu Chemicznego i Lekkiego dnia 19 lipca 1985 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1986 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1985 poz. 24)

### 3.5. Niedopuszczalne błędy wykonania — wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Rodzaj błędu	Wielkość błędu
1	2	3
1	Ubytki na krawędziach	przekraczające dolne odchyłki wymiarowe
2	Ubytki na powierzchni	o powierzchni powyżej 1 cm <sup>2</sup> i głębokości przekraczającej 1/4 grubości ścianki w liczbie ponad 5 sztuk na formatkę lub płytę w odstępach nie mniejszych niż 100 mm
3	Brakujący i odstający naskórek	powyżej 5% powierzchni bez kawern
4	Pęcherze powierzchniowe	o średnicy większej niż 1/3 grubości ścianki wyrobu w odległości mniejszej niż 5 cm jeden pęcherz od drugiego, ponad 10 pęcherzy na 1 m <sup>2</sup>
5	Różnice w strukturze gąbki	a) w przypadku gdy przekraczają określone odchyłki twardości b) w przypadku gdy mają gruby naskórek
6	Miejscowe obniżenie płaszczyzny powierzchni	o głębokości ponad 2 mm
7	Naprawy	w przypadku gdy naprawiony wyrób nie odpowiada pozostałym wymaganiom normy

Błędy wykonania formatek i płyt meblowych przeznaczonych na eksport należy każdorazowo uzgadniać z eksporterem.

**3.6. Cechowanie.** Na zewnętrznej stronie formatki i płyty meblowej należy umieścić w sposób trwały napis zawierający co najmniej:

- nazwę lub znak zakładu produkującego,
- symbol rodzaju i odmiany formatek meblowych lub symbol odmiany płyt meblowych,
- wymiary formatek lub płyt meblowych,
- dwie ostatnie cyfry roku produkcji,
- numer normy.

W przypadku eksportu sposób cechowania należy uzgodnić z eksporterem.

## 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

**4.1. Pakowanie.** Formatki i płyty meblowe nie podlegają pakowaniu. Opakowanie formatek i płyt meblowych przeznaczonych na eksport należy uzgodnić z eksporterem.

**4.2. Przechowywanie.** Formatki i płyty meblowe należy przechowywać wg PN-75/C-94099.

**4.3. Transport.** Formatki i płyty meblowe należy przewozić krytymi środkami transportu, zabezpieczającymi je przed zawilgoceniem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, sąsiedztwem benzyny, olejów i innych substancji szkodliwie działających na gumę oraz przed ich zabrudzeniem. Podczas transportu samochodowego środki przewozowe należy przygoto-

wać do załadunku przez usunięcie haków, gwoździ, drutów itp. mogących spowodować uszkodzenie wyrobu. Formatki należy układać jedna na drugą, w stanie rozłożonym, aby ładunek tworzył zwartą całość zabezpieczoną przed przesuwaniem i wzajemnym uszkodzeniem. Przy transporcie samochodowym należy stosować Instrukcje o ładowaniu i rozładowywaniu samochodów ciężarowych i przyczep; przy przewozie transportem kolejowym należy stosować Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej.

## 5. BADANIA

**5.1. Program badań.** Rozróżnia się 2 rodzaje badań:

- badania pełne,
- badania niepełne.

Do badań pełnych należą:

- ogłędziny zewnętrzne (3.1, 3.5 i 3.6),
- sprawdzanie wymiarów (3.2),
- oznaczanie zawartości wody (3.3),
- oznaczanie wskaźnika twardości (3.4a),
- oznaczanie zmiany wskaźnika twardości po starzeniu (3.4b),
- oznaczanie zmiany wskaźnika twardości po wielokrotnym ściskaniu przy stałym odkształceniu (3.4c),
- oznaczanie odkształcenia trwałego przy statycznym ściskaniu (3.4d),
- oznaczanie wydłużenia względnego w chwili zerwania (3.4e),
- oznaczanie odkształcenia trwałego po wielokrotnym ściskaniu przy stałym odkształceniu (3.4f).

Badania pełne należy wykonywać przy zmianie stosowanych surowców i metod technologicznych mogących mieć wpływ na jakość wyrobu, jak również przy okresowej kontroli produkcji raz na miesiąc.

Do badań niepełnych należą badania wg 5.1a), b), d).

Badaniom niepełnym należy poddać każdą partię wyprodukowanych formatek i płyt meblowych.

### 5.2. Kontrola jakości

**5.2.1. Skład i licznosc partii.** Partia nie powinna przekraczać 500 sztuk formatek meblowych jednego rodzaju i odmiany lub płyt jednej odmiany.

**5.2.2. Sposób pobierania próbek** — wg PN-83/N-03010.

#### 5.2.3. Poziom kontroli

- badania wg 5.1a) należy przeprowadzać stuprocentowo,
- dla badań wg 5.1b) — I ogólny wg PN-79/N-03021,
- dla badań wg 5.1c) ÷ i) — specjalny S-1 wg PN-79/N-03021.

#### 5.2.4. Wadliwość dopuszczalna ( $w_2$ ) — maksimum

- dla badań wg 5.1b) — 1,5%,
- dla badań wg 5.1d) — 2,5%,
- dla badań wg 5.1c) — 5.1e) ÷ i) — 1,5%.

**5.2.5. Wybór i stosowanie planów badania.** Plany badania dla kontroli normalnej — wg tabl. 3. Wybór i stosowanie planów badania dla kontroli obostrzonej

i ulgowej oraz warunki przejścia z jednego rodzaju kontroli na inny — wg PN-79/N-03021.

Tablica 3

Liczność partii	Badania								
	wg 5.1b)			wg 5.1d)			wg 5.1c), e) ÷ i)		
	<i>n</i>	<i>m</i> <sub>1</sub>	<i>m</i> <sub>2</sub>	<i>n</i>	<i>m</i> <sub>1</sub>	<i>m</i> <sub>2</sub>	<i>n</i>	<i>m</i> <sub>1</sub>	<i>m</i> <sub>2</sub>
sztuk									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
do 280	8	0	1	5	0	1	8	0	1
281 ÷ 500	32	1	2	5	0	1	8	0	1
<i>n</i> — liczność próbek, <i>m</i> <sub>1</sub> — liczba kwalifikująca, <i>m</i> <sub>2</sub> — liczba dyskwalifikująca.									

### 5.3. Opis badań

**5.3.1. Oględziny zewnętrzne** formatek i płyt meblowych należy wykonywać gołym okiem.

**5.3.2. Sprawdzanie wymiarów** formatek i płyt meblowych — wg PN-77/C-05012/01.

**5.3.3. Oznaczanie zawartości wody** — wg PN-77/C-05012/02.

**5.4. Ocena partii.** Partię formatek lub płyt meblowych należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce jest mniejsza od liczby dyskwalifikującej podanej w tabl. 3.

K O N I E C

### INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Instytut Przemysłu Gumowego „Stomil“.

**2. Istotne zmiany w stosunku do BN-69/6626-03**

- a) wprowadzono płyty z kawernami (wyeliminowane z PN-80/C-94142),
- b) uaktualniono metody badań,
- c) rozszerzono zakres twardości wyrobów,
- d) wprowadzono SKJ.

**3. Normy i dokumenty związane**

- PN-77/C-05012/01 Metody badań elastycznych tworzyw porowatych. Oznaczanie wymiarów
- PN-77/C-05012/02 Metody badań elastycznych tworzyw porowatych. Oznaczanie zawartości wody
- PN-75/C-94099 Wyroby gumowe. Wytyczne przechowywania
- PN-66/C-94126 Wyroby ebonitowe i gumowe. Odchyłki wymiarów

PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki

PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania  
Pozostałe normy związane podano w tabl. 1.

Kod Towarowo-Materiałowy Wyrobów Branży Gumowej Zjednoczenia Przemysłu Gumowego „Stomil“. Jednostka autorska: Przedsiębiorstwo Obrotu Artykułami Przemysłu Gumowego „Stomil“  
Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 DKP (Dz. TiZK z 1968 r. nr 4, poz. 10) wraz z późniejszymi zmianami

Instrukcja o ładowaniu i rozładowywaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do Zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. (Mon. Pol. nr 24, poz. 123)

**4. Symbol wg SWW** — 1373-61; 1373-63.

**5. Autor projektu normy** — mgr Zofia Rosińska — Warszawskie Zakłady Przemysłu Gumowego „Stomil“.