

WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-76
	Kleje kauczukowe Butaterm	6033-11
		Grupa katalogowa X 94

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest klej kauczukowy o nazwie handlowej Butaterm. Jest to roztwór kauczuku chloroprenowego oraz żywiczianów magnezowobutylofenolowych w mieszaninie rozpuszczalników organicznych, z dodatkiem nie palącego stabilizatora.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Butaterm stosuje się do klejenia ze sobą skór naturalnych, gumy oraz texonu, jak również sklejenia tych materiałów w połączeniu ze sobą. Zalecany jest szczególnie do tych połączeń, od których wymagana jest wyższa wytrzymałość termiczna niż uzyskiwana dla innych klejów kauczukowych stosowanych w przemyśle obuwniczym.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Odmiany. W zależności od lepkości i zawartości suchej masy rozróżnia się następujące odmiany kleju Butaterm: A i B.

2.2. Przykład oznaczenia Butatermu B:

BUTATERM B BN-76/6033-11

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Butaterm powinien mieć postać jednorodnej lepkiej nieprzezroczystej cieczy, barwy beżowej do jasnobrązowej.

3.2. Wymagania fizykochemiczne — wg tabl. 1.

3.3. Trwałość. Butaterm przechowywany w warunkach podanych w rozdz. 4 zachowuje swoje własności w ciągu 5 miesięcy od daty produkcji.

Tablica 1

Wymagania	Odmiany	
	A	B
a) Lepkość, s	50 ÷ 100	25 ÷ 55
b) Sucha pozostałość, %	23 ÷ 27	20 ÷ 23
c) Wytrzymałość spoiny klejowej na rozwarstwienie, kG/cm, dla boksu bydlęcego z transparentem, nie mniej niż:		
— początkowa		1,2
— badana po 48 h		4,5
d) Wytrzymałość spoiny klejowej na ścinanie ¹⁾ , kG/cm ² , dla boksu bydlęcego z texonem, dla boksu bydlęcego ze skórą wtórną, nie mniej niż:		
— początkowa		7
— badana po 24 h		10
e) Odporność termiczna badana w 60°C, przy stałym obciążeniu 1 kG/cm, dla boksu bydlęcego z transparentem, mm/min, nie więcej niż		10
f) Wpływ kleju na zmianę barwy białej skóry lakierowanej typu Corfam lub Polcorfam		bez różnicy w barwie
g) Stabilność ¹⁾ w temperaturze 70°C, doby, nie mniej niż		1

¹⁾ Oznaczanie wykonuje się na specjalne żądanie.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Butaterm pakuje się do szczelnych bębnow stalowych ocynkowanych wg BN-76/5046-03 pojemności do 200 l. Za zgodą odbiorców dopuszcza się inny rodzaj opakowania, jeżeli zabezpiecza ono produkt w tym samym stopniu co wymienione bębny i ma wymiary zgodne z zasadami systemu wymiarowego opakowań.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb
dnia 25 sierpnia 1976 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu
od dnia 1 lipca 1977 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 25/1976 poz. 106)

Na każdym opakowaniu należy umieścić napis lub etykietę, zawierające co najmniej:

- a) nazwę producenta,
- b) oznaczenie wg rozdz. 2,
- c) datę produkcji i nr partii,
- d) okres gwarancji,
- e) masę netto i brutto,
- f) znak ostrzegawczy dla materiałów łatwo palnych wg PN-76/O-79252 p. 2.3.3.

Do każdego opakowania należy dołączyć instrukcję stosowania i przechowywania kleju Butaterm opracowaną przez producenta.

4.2. Przechowywanie. Butaterm należy przechowywać w temperaturze $5 \div 25^{\circ}\text{C}$ zgodnie z przepisami dla materiałów łatwo palnych.

W przypadku przechłodzenia kleju podczas transportu lub niewłaściwego przechowywania należy przed użyciem doprowadzić go do temperatury $18 \div 25^{\circ}\text{C}$ i dobrze wymieszać.

4.3. Transport. Butaterm przewozi się koleją lub samochodami zgodnie z następującymi przepisami:

- koleją w obrocie krajowym — zgodnie z Przepisami o przewozie koleją materiałów i przedmiotów niebezpiecznych,
- na drogach publicznych — zgodnie z Przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych.

Bębny należy ustawić w jednej warstwie, ściśle obok siebie, na całej powierzchni środka przewozowego, a ewentualne luki wypełnić materiałem amortyzującym w taki sposób, aby ładunek tworzył zwartą całość zabezpieczoną przed uszkodzeniem i przesuwaniem.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań wykonywanych dla każdej partii kleju:

- a) oznaczanie lepkości (3.2a),
- b) oznaczanie zawartości suchej pozostałości masy (3.2b),
- c) oznaczanie wytrzymałości spoiny klejowej na rozwarstwianie (3.2c),
- d) oznaczanie odporności termicznej (3.2e),
- e) badanie wpływu kleju na zmianę barwy skóry (3.2f),
- f) oznaczanie stabilności (3.2g).

5.2. Wielkość partii. Za partię kleju Butaterm uważa się zawartość jednego mieszalnika w ilości do 14 ton.

5.3. Pobieranie próbek. Przy pobieraniu próbek należy stosować wytyczne wg PN-67/C-04500.

Z każdej partii kleju podlegającej odbiorowi wybrać w sposób losowy, w zależności od liczności partii, liczbę opakowań wg tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań w partii	Liczba opakowań, z których należy pobrać próbki do badań
do 5	wszystkie
6 ÷ 15	6
16 ÷ 25	9
26 ÷ 63	12
64 ÷ 160	14
161 ÷ 250	15
powyżej 250	16

Klej znajdujący się w losowo wybranych opakowaniach przed pobraniem próbki dokładnie wymieszać.

Próbki pobierać prętem metalowym lub szklanym, lub rurką szklaną o średnicy około 20 mm.

Pręt lub rurkę zanurzyć na głębokość $\frac{2}{3}$ opakowania i pobrać co najmniej 2 próbki pierwotne o objętości około 100 cm^3 do słoików szklanych z doszlifowanym korkiem lub szczelnych puszek metalowych.

Z próbek pierwotnych przygotować średnią próbkę laboratoryjną o masie około 0,5 kg.

W Zakładzie produkującym klej dopuszcza się pobieranie próbek bezpośrednio z mieszalnika.

5.4. Opis badań

5.4.1. Oznaczanie lepkości wykonać wg BN-70/7707-01, stosując kubek Forda o średnicy dyszy wypływowej 6 mm.

5.4.2. Oznaczanie suchej pozostałości wykonać wg BN-66/6033-02.

5.4.3. Oznaczanie wytrzymałości spoiny klejowej na rozwarstwienie wykonać wg BN-70/7707-01, stosując do badań paski transparentu i boksu bydłęcego.

Paski, przed naniesieniem kleju, należy szorstkować papierem ściernym wg PN-61/M-59135, o wielkości ziarna nr 20 wg PN-76/M-59107, a następnie oczyścić z pyłu szczotką ręcznie lub mechanicznie.

Nanoszenie kleju:

- na skórę — dwukrotnie,
- na gumę transparentową — jednokrotnie.

Ilość kleju naniesiona jednorazowo na próbki wynosi $250 \div 300 \text{ g}$ w przeliczeniu na 1 m^2 .

Suszenie próbek po naniesieniu kleju:

- boks bydłęcy
 - po pierwszym naniesieniu — 20 min,
 - po drugim naniesieniu — 20 min,
- guma transparentowa — 20 min.

Aktywizacja próbek transparentu po suszeniu powinna wynosić 2 min w temperaturze $50 \div 60^{\circ}\text{C}$.

Próbki należy prasować pod obciążeniem $3 \div 4 \text{ kG/cm}^2$ w ciągu 10 s.

5.4.4. Oznaczanie wytrzymałości spoiny klejowej na ścinanie wykonać wg BN-70/7707-01, stosując do badań paski boksu bydlęcego, wtórnej skóry i texonu.

Próbki, przed naniesieniem kleju, należy dokładnie oczyścić z pyłu, a następnie nanieść jednokrotnie równomierną warstwę kleju w ilości wg 5.4.3.

Na próbki boksu bydlęcego klej nanosi się od strony mizdry. Po naniesieniu kleju próbki suszyć w ciągu 20 min w temperaturze pokojowej, a następnie prasować pod obciążeniem $3 \div 4 \text{ kG/cm}^2$ w ciągu 20 s.

5.4.5. Oznaczanie odporności termicznej wykonać wg BN-70/7707-01 p. 4.9, stosując do badań próbki przygotowane wg 5.4.3. Pomiar wykonuje się przy obciążeniu 1 kG/cm i temperaturze 60°C .

5.4.6. Badanie wpływu kleju na zmianę barwy

skóry wykonać wg BN-70/7707-01 p. 3.4, stosując do badań skórę syntetyczną lakierowaną typu Corfam lub Polcorfam w kolorze białym.

5.4.7. Oznaczanie stabilności wykonać wg BN-66/6033-02.

5.5. Ocena wyników badań. Partię kleju Butaterm należy uznać za dobrą, jeżeli wyniki badań są zgodne z wymaganiami wg 3.2. W przeciwnym przypadku należy pobrać próbki z podwójnej liczby opakowań i wykonać powtórnie te badania, które dały wynik ujemny.

Jeżeli przy powtórnych badaniach partia kleju nie odpowiada wymaganom normy, należy uznać ją za niezgodną z normą.

5.6. Zaświadczenie o wynikach badań. Do każdej partii kleju Butaterm należy dołączyć zaświadczenie o wynikach badań, stwierdzające jej zgodność z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakłady Tworzyw Sztucznych PRONIT-ERG, Pionki.

2. Dotychczasowe normy. Niniejsza norma zastępuje ZN-72/MPCh/TS-1580 oraz TWT-7/74.

3. Normy i dokumenty związane
PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowywania próbek
PN-76/M-59107 Wyroby ściernie. Ścierniwo. Klasyfikacja wielkości ziarna

PN-61/M-59135 Papiery ściernie. Taśmy
PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

BN-76/5046-03 Opakowania transportowe metalowe. Bębny ciężkie z obręczami nasadzonymi

BN-66/6033-02 Kleje kauczukowe. Oznaczanie suchej pozostałości i stabilności

BN-70/7707-01 Kleje obuwnicze. Metody badań

Przepisy o przewozie kolejną materiałów i przedmiotów niebezpiecznych (PMN) obowiązujące od 15 września 1968 r. Dz.T. i Z.K. nr 20 poz. 84.

Rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 27 listopada 1971 r. w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych (Dz.U. PRL z dnia 17 grudnia 1971 r.).

4. Autor projektu normy — inż. Anna Hadryś, Zakłady Tworzyw Sztucznych PRONIT-ERG, Pionki.

5. Uwagi do wydania II

a) uaktualniono normy związane,

b) wprowadzono zmianę ogłoszoną w Biuletynie PKNiM nr 1 z 1978 r.