

WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-79
	Kleje kauczukowe Pronikol 40	6033-04
		Zamiast BN-67/6033-04
		Grupa katalogowa 1094

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest klej kauczukowy o nazwie handlowej Pronikol 40, stanowiący roztwór kauczuku chloroprenowego i syntetycznych żywic w mieszaninie rozpuszczalników organicznych z dodatkiem aktywnych wypełniaczy.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Pronikol 40 jest stosowany głównie w przemyśle motoryzacyjnym i lotniczym do łączenia metali z gumami w temperaturze pokojowej.

2. OZNACZENIE

PRONIKOL 40 BN-79/6033-04

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Pronikol 40 powinien mieć postać lepkiej, nieprzezroczystej cieczy, barwy beżowej lub jasnobrązowej, bez obcych wtrąceń i grudek nierozpuszczalnych składników kleju.

Na żądanie klej Pronikol 40 może być barwiony na czarno.

3.2. Własności fizykomechaniczne podano w tabl. 1.

Tablica 1

Własności	Wymagania
1	2
a) Lepkość umowna, s	150 ÷ 270
b) Sucha pozostałość, %	36 ÷ 40
c) Wytrzymałość spoiny klejowej na odrywanie MPa (kg/cm ²) ¹⁾ , badana po:	
24 h, nie mniej niż	1,1 (11)
24 h ogrzewania w temperaturze 70°C, nie mniej niż ²⁾	1,1 (11)
d) Wytrzymałość spoiny klejowej na oddzielenie daN/cm (kg/cm) ¹⁾ , badana po:	
24 h, nie mniej niż	2 (2)
24 h ogrzewania w temperaturze 70°C, nie mniej niż ²⁾	2 (2)
e) Plamienie ²⁾	
— na wymalowaniach emalią ftalowo-karbamidową S II	brak zmiany barwy
— na wymalowaniach emalią nitro-combi	brak zmiany barwy

¹⁾ Badania dla przemysłu motoryzacyjnego wykonuje się na próbkach według zestawu 1, natomiast dla przemysłu lotniczego na próbkach według zestawu 2.

²⁾ Oznaczanie wykonuje się na żądanie odbiorcy.

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

4. PAKOWANIE, PRZECCHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Pronikol 40 pakuje się do szczelnych bębnow stalowych ocynkowanych wg BN-76/5046-01 oraz BN-76/5046-03, pojemności 100 i 200 dm³.

Na każdym opakowaniu należy umieścić napis lub etykietę zawierającą co najmniej:

- a) nazwę producenta,
- b) oznaczenie wg rozdz. 2,
- c) datę produkcji i nr partii,
- d) masę brutto i netto,
- e) okres gwarancji,
- f) znak ostrzegawczy dla materiałów łatwo palnych wg PN-85/O-79252.

Do każdego opakowania należy dołączyć instrukcję stosowania i przechowywania Pronikolu 40 opracowaną przez producenta.

4.2. Przechowywanie. Pronikol 40 należy przechowywać w temperaturze 5 ÷ 25°C zgodnie z przepisami dla materiałów łatwopalnych. W przypadku przechłodzenia kleju podczas transportu lub niewłaściwego przechowywania należy przed użyciem doprowadzić go do temperatury 18 ÷ 25°C i dobrze wymieszać.

4.3. Transport. Pronikol 40 należy przewozić koleją lub samochodami zgodnie z Przepisami o przewozie kolejną materiałów i przedmiotów niebezpiecznych (PMN) oraz Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych.

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

5. BADANIA

5.1. Badania wykonywane dla każdej partii kleju obejmują:

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb PLASTOFARB
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb PLASTOFARB dnia 9 marca 1979 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1979 r. poz. 69)

- a) sprawdzanie wyglądu zewnętrznego (3.1),
- b) oznaczanie lepkości (3.2a),
- c) oznaczanie zawartości suchej pozostałości (3.2b),
- d) oznaczanie wytrzymałości spoiny klejowej na odrywanie w temperaturze pokojowej (3.2c),
- e) oznaczanie wytrzymałości spoiny klejowej na odzieranie w temperaturze pokojowej (3.2d).

5.2. Wielkość partii. Partię Pronikol 40 stanowi 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 podlegającej odbiorowi wybrać w sposób losowy, w zależności od liczności partii, liczbę opakowań podaną w tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań w partii	Liczba opakowań wylosowanych do pobrania próbek
do 6	wszystkie
7 ÷ 15	6
16 ÷ 25	9
26 ÷ 63	12
64 ÷ 160	14
161 ÷ 250	15
powyżej 250	16

Klej znajdujący się w losowo wybranych opakowaniach należy 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 objętości około 100 cm³ 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 ze środka mieszalnika.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzanie wyglądu zewnętrznego przeprowadzić gołym okiem.

5.4.2. Oznaczanie lepkości wykonać wg PN-81/C-81508 metodą A, stosując kubek wypływowy z dnem stożkowym o średnicy dyszy wypływowej 6 mm, mierząc czas wypływu do przerwania strumienia.

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

5.4.4. Oznaczanie wytrzymałości spoiny klejowej na odrywanie

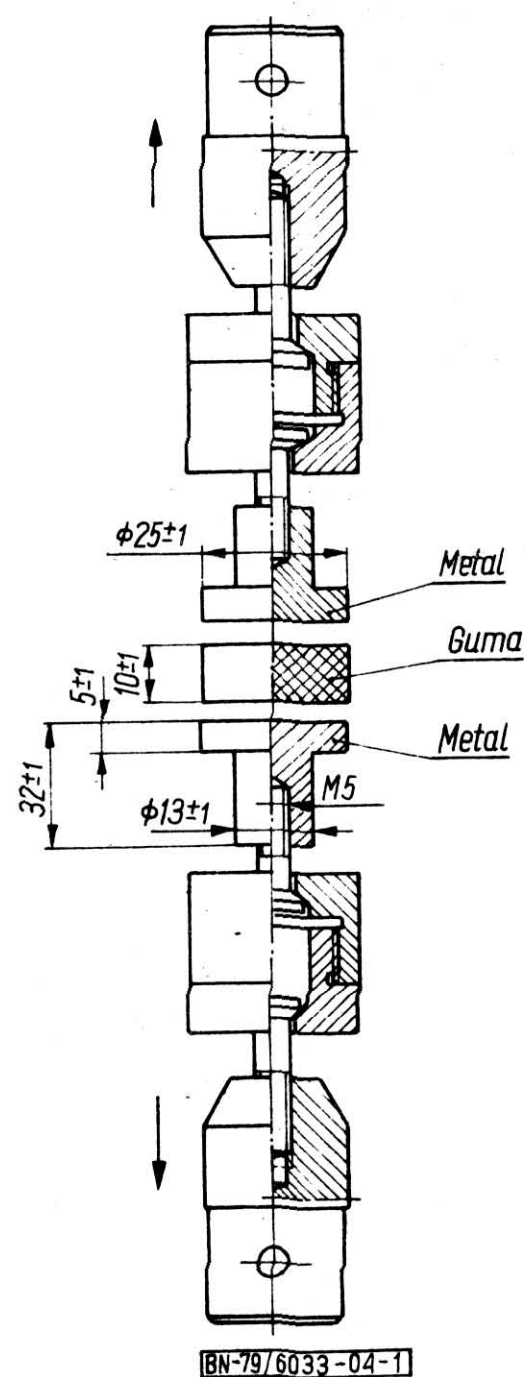
5.4.4.1. Próbki do oznaczania

a) Kształt i wymiary próbek — wg rys. 1.

Zestaw 1. Próbki ze stali konstrukcyjnej St3S lub St4S wg PN-72/H-84020 o klasie chropowatości 1,25 wg PN-73/M-04251 w kształcie grzybów o średnicy główki 25 ± 1 mm.

Próbki z gumy N.55.05.35.a wg PN-64/C-94150.

Zestaw 2. Próbki ze stopu aluminium gat. PA6 wg PN-79/H-88026 w kształcie grzybków o średnicy główki 25 ± 1 mm oraz z gumy P-56¹⁾.



Rys. 1

b) Przygotowanie próbek. Powierzchnię próbki gumowej przeznaczonej do sklejenia należy zdrapać papierem ściernym wg PN-61/M-59135 nr 16 lub 20 wg PN-76/M-59107, natomiast próbki ze stopu aluminium gat. PA6 wg PN-79/H-88026 należy szorstkować elektrokorundem zwykłym 95 A o wielkości ziarna 16 lub 20 wg PN-76/M-59107.

Próbki powinny być powietrznosuche, nie zanieczyszczone smarami i oczyszczone z pyłu. Przed naniesieniem kleju, próbki należy przemyć benzyną do ekstrakcji. Próbki do badań należy przygotować nie wcześniej niż na 24 h przed wykonaniem oznaczania, poza tym próbki i klej powinny być doprowadzone do temperatury pokojowej.

Klej przed użyciem należy dokładnie wymieszać i nanosić na sklepane powierzchnie za pomocą pędzla lub przecika szklanego, rozprowadzając cienką równomierną warstwę na całej powierzchni, w ilości $0,02 \div 0,03$ g/cm².

Na próbki metalowe nanosi się dwukrotnie warstwę kleju, przy czym drugą nanosi się po upływie około 20 min, jednocześnie z naniesieniem kleju na próbki gumowe.

Po wyschnięciu kleju do pyłosuchości (około 20 min) próbki skleja się i prasuje pod obciążeniem nie mniejszym niż 0,34 MPa (3,5 kG/cm²) w ciągu co najmniej 30 min w temperaturze $20 \pm 5^\circ\text{C}$.

Tak sklezione próbki należy sezonować w temperaturze pokojowej, przez 24 h, przy wilgotności powietrza $65 \pm 15\%$.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 8.

