

FENOPLASTY	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-84
	Żywice syntetyczne Fenoktyl A	6311-09
		Zamiast BN-69/6311-09
		Grupa katalogowa 1027

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest Fenoktyl A, otrzymany w wyniku kondensacji oktylofenolu z formaldehydem w środowisku alkalicznym.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Fenoktyl A stosowany jest do produkcji spoiw żywic alkidowych stosowanych do wyrobów podkładowych odpornych na warunki atmosferyczne, niskoprocentowe roztwory silnych kwasów, słabe alkalia, jako składnik żywiczny klejów neopronowych, do podkładowych wyrobów nitrocelulozowych oraz jako środek sieciujący do kauczuku butylowego.

2. OZNACZENIE

FENOKTYL A BN-84/6311-09

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Fenoktyl A ma postać nieregularnych bryłek barwy od jasno do ciemnożółtej, nie zawierających zanieczyszczeń mechanicznych widocznych nieuzbrojonym okiem.

3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne — wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania	
a) Temperatura topnienia, °C	60 ÷ 70
b) Lepkość umowna 65-procentowego roztworu w ksylene w temperaturze 20°C, mierzona kubkiem wypływowym o średnicy otworu 4 mm, s	100 ÷ 250
c) Zawartość substancji nierozpuszczalnych w ksylene, %, nie więcej niż	0,25
d) Barwa 30-procentowego roztworu w ksylene, nie więcej niż	21
e) Rozpuszczalność w oleju tungowym i rozpuszczalność otrzymanego stopu w benzynie do lakierów	całkowita
f) Zawartość wolnego fenolu, %, nie więcej niż	3

3.3. Okres trwałości. Fenoktyl A przechowywany w warunkach podanych w rozdz. 4 powinien zachować swoje własności w ciągu 6 miesięcy od daty produkcji.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Fenoktyl A należy pakować do bębnow lekkich z blachy stalowej ocynkowanej wg BN-76/5046-02 pojemności 50 dm³ lub do klejonych, cztero-warstwowych worków papierowych z wkładką asfaltową wg PN-76/P-79005.

Na każdym opakowaniu należy umieścić etykietkę zawierającą:

- nazwę lub znak wytwórni,
- oznaczenie wg 2,
- numer partii i datę produkcji,
- masę brutto i netto,
- okres trwałości.

Znakowanie zasadnicze i informacyjne należy wykonać zgodnie z PN-76/O-79252.

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe powinny być formowane na paletach o wymiarach 800×1200 mm. Załadunek na palecie należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się i deformacją.

4.3. Przechowywanie. Fenoktyl A należy przechowywać w pomieszczeniach o temperaturze nie wyższej niż 25°C.

4.4. Transport. Fenoktyl A należy przewozić krytymi środkami transportu z zabezpieczeniem opakowań przed przesuwaniem się i wzajemnym uszkodzeniem.

W transporcie kolejowym należy stosować przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych¹⁾.

W transporcie samochodowym stosować analogiczny sposób załadunku i zabezpieczenia jak w transporcie kolejowym.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe.

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu Chemicznego i Lekkiego dnia 5 stycznia 1984 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1985 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 6/1984 poz. 11)

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne należy wykonywać przy każdej zmianie surowców i metod technologicznych mogących mieć wpływ na wyniki badania oraz przy okresowej kontroli produkcji, która powinna obejmować co 25 partię.

Badania pełne obejmują:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego (3.1),
- oznaczanie temperatury topnienia (3.2a),
- oznaczanie lepkości umownej 65-procentowego roztworu w ksylenie (3.2b),
- oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w ksylenie (3.2c),
- oznaczanie barwy (3.2d),
- oznaczanie rozpuszczalności w oleju tungowym i rozpuszczalności otrzymanego stopu w benzynie do lakierów (3.2e),
- oznaczanie zawartości wolnego fenolu (3.2f).

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania wg 5.1.1 a) ÷ f). Badania niepełne przeprowadza się dla każdej partii produktu.

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Wielkość partii. Partię Fenoktylu A stanowi do 5000 kg żywicy wykonanej w tych samych warunkach technologicznych.

5.2.2. Pobieranie próbek. Próbki do badań należy pobrać wg PN-67/C-04500.

Z każdej partii należy pobrać w sposób losowy, w zależności od liczności partii, liczbę opakowań podaną w tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań w partii	Liczba opakowań, które należy wylosować do pobierania próbek
sztuk	
do 15	5
16 ÷ 25	7
26 ÷ 63	8
powyżej 63	9

Z każdego wylosowanego opakowania należy pobrać szufelką 3 próbki pierwotne z różnych miejsc opakowania. Z próbki ogólnej, przygotowanej wg PN-67/C-04500 p. 5.7.2, należy pobrać średnią próbkę laboratoryjną w ilości co najmniej 1 kg.

Pakowanie i przeznaczenie średniej próbki laboratoryjnej — wg PN-67/C-04500.

5.3. Opis badań

5.3.1. Wygląd zewnętrzny należy sprawdzić nieuzbrojonym okiem.

5.3.2. Oznaczanie temperatury topnienia należy wykonać wg PN-81/C-04513 p. 2.1. Za temperaturę topnienia należy przyjąć temperaturę, w której następuje zwilżanie substancji i stapianie kryształków przylegających do ścianek kapilary nad ubitą warstwą.

5.3.3. Oznaczanie lepkości umownej 65-procentowego roztworu w ksylenie. 260 g rozdrobnionego Fenoktylu A, zważonego z dokładnością do 0,01 g, rozpuścić w 140 g ksylenu wg BN-73/0517-11. W razie potrzeby roztwór lekko ogrzać na łaźni wodnej.

Lepkość umowną należy oznaczyć wg PN-81/C-81508 metodą A kubkiem o średnicy otworu wypływowego 4 mm.

5.3.4. Oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w ksylenie. 30 g rozdrobnionego Fenoktylu A, zważonego z dokładnością do 0,01 g, rozpuścić w 70 g ksylenu wg BN-73/0517-11.

W razie potrzeby roztwór lekko ogrzać na łaźni wodnej.

Roztwór sączyć przez miękki sączonek, uprzednio przemyty ksylenem i wysuszony do stałej masy. Pierwsze 20 cm³ przesączu odrzucić, a następne 10 cm³ umieścić w suchej probówce i pozostawić do wykonania oznaczania wg 5.3.5. Po odsączeniu całej ilości roztworu, sączonek z osadem przemyć ksylenem i suszyć w temperaturze 100 ÷ 105°C przez 1 h. Zawartość substancji nierozpuszczalnych w ksylenie (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{m_1}{m} \cdot 100$$

w którym:

m — odważka żywicy, g,

m_1 — masa osadu, g.

Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników dwóch równoległych oznaczeń nie różniących się więcej niż o 5% wyniku wyższego.

5.3.5. Oznaczanie barwy należy wykonać wg PN-56/C-04526, używając roztworu przygotowanego wg 5.3.4.

5.3.6. Oznaczanie rozpuszczalności w oleju tungowym i rozpuszczalności otrzymanego stopu w benzynie do lakierów. 50 g surowego oleju tungowego ogrzać do temperatury 150°C, dodać 25 g rozdrobnionego Fenoktylu A i po rozpuszczeniu żywicy temperaturę podnieść stopniowo do 240°C. W tej temperaturze stop należy utrzymywać do czasu, kiedy kropla stanu naniesiona na płytkę szklaną przy dotknięciu palcem da się wyciągać w postaci nitki. Następnie stop oziębować do temperatury 100°C i rozcieńczyć 60 cm³ benzyny C do lakierów wg PN-66/C-96023.

Otrzymany roztwór powinien być klarowny.

5.3.7. Oznaczanie zawartości wolnego fenolu należy wykonać wg PN-75/C-89044 metodą bromianometryczną.

5.4. Ocena wyników badań. Partię żywicy należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań odpowiadają wymaganiom normy.

W przypadku uzyskania wyników niezgodnych z wymaganiami normy badanie, które dało wynik negatywny należy powtórzyć na podwójnej ilości losowo pobranych próbek.

Jeżeli ponownie uzyska się wynik negatywny, partię należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy.

5.5. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Dla każdej partii wysłanego produktu, wytwórca jest zobowiązany wystawić i przesłać do odbiorcy, zaświadczenie o wynikach badań, stwierdzające zgodność z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakłady Tworzyw Sztucznych ERG w Pustkowie.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-69/6311-09

a) uaktualniono metody badań dotyczące temperatury topnienia i zawartości wolnego fenolu,

b) wprowadzono badanie lepkości umownej roztworu żywicy w ksylenie.

3. Normy i dokumenty związane

PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowywania próbek

PN-81/C-04513 Oznaczanie granic temperatury topnienia lub temperatury rozkładu substancji organicznych

PN-58/C-04526 Określanie barwy za pomocą skali jodowej

PN-81/C-81508 Oznaczanie czasu wypływu wyrobów lakierowych i farb graficznych kubkami wypływowymi (lepkość umowna)

PN-75/C-89044 Tworzywa sztuczne. Żywice fenolo-formaldehadowe. Oznaczanie wolnego fenolu

PN-66/C-96023 Przetwory naftowe. Benzyna do lakierów

PN-76/C-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

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

BN-73/0517-11 Ksylen

BN-76/5046-02 Opakowania transportowe metalowe. Bębny lekkie

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (Dz. TiZK z 1968 r. nr 4 poz. 10) wraz z późniejszymi zmianami.

4. Symbol wg ŚWW — 1262-124.

5. Autor projektu normy — inż. Stanisława Różak, Zakłady Tworzyw Sztucznych ERG w Pustkowie.