

334 284

WYROBY LAKIEROWE	NORMA BRANŻOWA	BN-75
	Emalie ftalowe modyfikowane specjalne, schnące na powietrzu do mebli	6115-19
		Zamiast BN-67/6115-19
		Grupa katalogowa X 24

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są emalie ftalowe modyfikowane specjalne, schnące na powietrzu do mebli — zawiesina pigmentów w roztworze stopu żywicy fenolowej (100%) z olejem tungowym, rozcieńczonego żywicą ftalową Ftalak L-66 z dodatkiem środków uszlachetniających.

**1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy.** Emalie stosuje się do ostatecznego malowania mebli z drewna litego lub z płyt pilśniowych twardych klasy I wg BN-72/7152-11 ark. 21, uprzednio przeszlifowanych papierem ściernym, zagruntowanych i zaszpachlowanych. Emalie nanosi się za pomocą pędzla, natryskiem pneumatycznym lub przez polewanie.

## 2. OZNACZENIE

EMALIA FTALOWA MODYFIKOWANA SPECJALNA, SCHNĄCA  
NA POWIETRZU DO MEBLI <sup>1)</sup>, KREMOWA  
BN-75/6115-19 SWA 3269-486-030

## 3. WYMAGANIA I BADANIA

### 3.1. Wymagania i metody badań

Wymagania		Metody badań wg
a) Wstępne próby techniczne — pozostałość na sicie o boku oczka kwadratowego 0,063 mm, %, najwyżej	zgodnie z PN-72/C-81503  0,2	PN-72/C-81503

<sup>1)</sup> Dopuszcza się stosowanie nazwy handlowej: MEBLOMAL II.

Zgłoszone przez Zjednoczenie Przemysłu Farb i Lakierów  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Farb  
i Lakierów dnia 22 października 1975 r. jako norma obowiązująca w za-  
kresie produkcji i obrotu od dnia 1 lipca 1976 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1976 poz. 14)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE 1976. Wpływ do WN 3.1.76. Oddano do składu  
20.1.76. Druk ukończono w maju 1976. Obj. 0,60 a. w. Nakład 4000+42 egz.

Cena zł 1,80

Bielskie Zakłady Graficzne, zam. 353/76

26684

Biblioteka Główna

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
b) Lepkość mierzona kubkiem Forda $\phi$ 4, s	100÷140	PN-75/C-81508
c) Gęstość, g/cm <sup>3</sup> , najwyżej	1,2	BN-64/6110-11
d) Roztarcie pigmentów, $\mu$ m, najwyżej	35	BN-72/6110-09
e) Temperatura zapłonu, °C, co najmniej	26	PN-49/C-04007
f) Zawartość substancji lotnych, %, najwyżej	42	PN-75/C-81512
g) Rozlewność, stopień, co najmniej	6	PN-67/C-81507
h) Krycie ilościowe <sup>1)</sup> , g/m <sup>2</sup> , najwyżej:		PN-70/C-81536
— emalia biała, kość słoniowa, kremowa	210	
— emalia czarna, granatowa	60	
— pozostałe kolory	180	
i) Czas schnięcia w temperaturze 20±2°C i wilgotności względnej powietrza 65±5%, godz, najwyżej		PN-69/C-81519
— stopień 1	6	
— stopień 2	12	
— stopień 3	16	
j) Wygląd i barwa powłoki	powłoka gładka, równa, bez zacieków, zmarszczeń i chropowatości, brak pęcherzy i kraterów, kolor zgodny z zatwierdzonym wzorcem	3.6
k) Przyczepność powłoki, stopień, co najmniej	2	PN-73/C-81531
l) Połysk powłoki, stopień co najmniej	7	BN-66/6110-18
m) Elastyczność powłoki wg aparatu typu A	3	PN-69/C-81528
n) Odporność powłoki na uderzenie, cm spadku ciężarka, co najmniej	40	PN-54/C-81526
o) Twardość względna powłoki wg wahadła Persoza, co najmniej	0,12	3.7
p) Odporność powłoki na 24-godzinne działanie wody	dopuszcza się spadek połysku do stopnia 5	
— stopień spęcherzenia powłoki	1 D znikający po 2 godz	PN-66/C-81521
r) Odporność powłoki na działanie lampy kwarcowej:		3.8
— emalia biała, Zp %, najwyżej	20	
— emalie kolorowe	spłowieńcie dopuszczalne	

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
s) Odporność powłoki na 15-minutowe działanie 50-procentowego roztworu alkoholu etylowego — dla emalii czerwonych i wiśniowych	dopuszcza się zmianę barwy powłoki oraz odbicie krawędzi szalki Petriego	3.9
— dla emalii białej i pozostałych kolorowych	powłoka bez zmian; dopuszcza się odbicie krawędzi szalki Petriego	
t) Odporność powłoki na 15-minutowe działanie 5-procentowego roztworu kwasu octowego	powłoka bez zmian	3.10
u) Odporność powłoki na 15-minutowe działanie 5-procentowego roztworu sody	powłoka bez zmian	3.11
1) Dla emalii czerwonej, wiśniowej i żółtej nie oznacza się.		

**3.2. Trwałość.** Emalie ftalowe modyfikowane specjalne, schnące na powietrzu do mebli powinny odpowiadać wymaganiom normy w ciągu 12 miesięcy licząc od daty produkcji. Dopuszczalne w tym czasie podwyższenie lepkości powinno ustąpić po dodaniu 5% benzyny do lakierów C wg PN-66/C-96023.

### 3.3. Rodzaje badań

**3.3.1. Badania pełne** polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami wymienionymi w 3.1. Należy je wykonywać co najmniej raz na kwartał oraz przy każdej zmianie stosowanych surowców i metod technologicznych mogących mieć wpływ na wyniki badań, oraz w przypadku badań rozjemczych.

Jeżeli badana partia nie odpowiada wymaganiom normy należy poddać trzy kolejne partie produkcyjne badaniom pełnym.

**3.3.2. Badania niepełne** polegają na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami wymienionymi w 3.1 a)÷d), g), i), j), l). Badania te należy wykonać dla każdej partii wyrobu.

**3.4. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej** należy wykonać wg PN-74/C-81500 po wykonaniu badań zgodnie z PN-72/C-81503.

### 3.5. Przygotowanie powłok do badań

**3.5.1. Przygotowanie wyrobu** należy wykonać zgodnie z PN-70/C-81514 p. 2.1.1, po czym wyrób doprowadzić do lepkości roboczej  $80 \pm 5$  s.

**3.5.2. Wykonanie powłok do badania odporności na działanie światła.** Płytki szklane wg PN-74/C-81513 należy pomalować dwukrotnie za pomocą pędzla

badaną emalią zgodnie z PN-70/C-81514, przy czym każdą warstwę należy wysuszyć zgodnie z 3.1 i) do osiągnięcia 3 stopnia wyschnięcia.

Powłoka nie powinna przekraczać grubości 70  $\mu\text{m}$ .

**3.5.3. Wykonanie powłok do pozostałych badań.** Na płytki stalowe i szklane wg PN-74/C-81513 oraz pilśniowe wg BN-74/7152-11 nanieść badaną emalię za pomocą aplikatora o szczelinie 60  $\mu\text{m}$  zgodnie z PN-70/C-81514 lub jednorazowo przez polewanie.

Płytki należy ustawić na siatce z drutu pod kątem 75° do poziomu, na 30÷60 min w celu spłynięcia nadmiaru emalii.

Powłoki suszyć w położeniu poziomym w temperaturze 20±2°C przy wilgotności względnej powietrza 65±5% do osiągnięcia 3 stopnia wyschnięcia zgodnie z 3.1 i).

Powłoka powinna mieć grubość:

- do oznaczenia twardości i czasu schnięcia 30±5  $\mu\text{m}$ ,
- do pozostałych badań 40±5  $\mu\text{m}$ .

**3.5.4. Pomiar grubości powłok** wykonać zgodnie z PN-74/C-81515 przyrządem elektromagnetycznym lub innym zapewniającym dokładność pomiaru do 5  $\mu\text{m}$ .

**3.5.5. Aklimatyzacja powłok.** Przed wykonaniem badań powłoki należy aklimatyzować w ciągu 48 godz w temperaturze 20±2°C i wilgotności względnej powietrza 65±5%.

Powłoki przeznaczone do badań odporności na działanie wody należy aklimatyzować 6 godz w temperaturze 60±2°C a następnie 48 godzin w temperaturze 20±2°C przy wilgotności względnej powietrza 65±5%.

### 3.6. Opis badań

**3.6.1. Ocena wyglądu powłoki.** Ocenę wyglądu powłoki należy wykonać nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym na trzech powłokach przygotowanych na płytkach szklanych.

**3.6.2. Oznaczanie twardości względnej** należy wykonać wg PN-73/C-81530 w pasie środkowym powłoki.

**3.6.3. Badanie odporności powłoki na działanie światła** należy wykonać wg BN-71/6110-33 p. 2.6 poddając powłokę 4-godzinnemu naświetleniu lampą kwarcową typ Famed L-6.

Temperatura naświetlonej powłoki nie powinna przekraczać 40°C. Zmianę barwy powłoki białej należy obliczyć wg BN-71/6110-33 p. 3.2.2, natomiast wizualną ocenę zmiany barwy powłok kolorowych — wg 3.1 r).

**3.6.4. Badanie odporności powłoki na działanie 50-procentowego roztworu alkoholu etylowego.** Na powłokę przygotowaną zgodnie z 3.5 na płytce stalowej położyć krążek bibuły filtracyjnej. Na krążek nanieść 1 cm<sup>3</sup> 50-procentowego roztworu alkoholu etylowego wg PN-67/A-79526, przykryć płytką Petriego i pozostawić na 15 minut. Po tym czasie usunąć z badanej powierzchni naniesiony alkohol etylowy za pomocą wody. Próbkę przed oceną należy sezonować 2 godz w temperaturze 20±2°C.

Badanie należy wykonać na 3 powłokach.



Po sezonowaniu należy wykonać ocenę wizualną zmian wyglądu powłoki nieuzbrojonym okiem z odległości 25 cm w świetle padającym pod kątem ostrym.

**3.6.5. Badanie odporności powłoki na działanie 5-procentowego roztworu kwasu octowego.** Na powłokę przygotowaną zgodnie z 3.5 na płytce stalowej położyć krążek bibuły filtracyjnej. Na krążek nanieść 1 cm<sup>3</sup> 5-procentowego roztworu kwasu octowego wg PN-68/C-83048 i pozostawić na 15 min. Po tym czasie usunąć z badanej powierzchni naniesiony kwas octowy za pomocą wody. Sezonowanie powłoki jak również ocenę zmian wyglądu powłoki przeprowadzić jak w 3.6.4.

**3.6.6. Badanie odporności powłoki na działanie 5-procentowego roztworu sody.** Na powłokę przygotowaną zgodnie z 3.5 na płytce stalowej położyć krążek bibuły filtracyjnej. Na krążek nanieść 1 cm<sup>3</sup> roztworu sody i pozostawić na 15 min. Po tym czasie usunąć z badanej powierzchni naniesiony roztwór sody za pomocą wody.

Sezonowanie powłoki jak również ocenę zmian wyglądu powłoki przeprowadzić jak w 3.6.4.

**3.7. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań.** Wytwórca jest obowiązany przedstawić odbiorcy orzeczenie kontroli o jakości wyrobu.

#### 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

**4.1. Pakowanie.** Emalie ftalowe modyfikowane, specjalne schnące na powietrzu do mebli, należy pakować zgodnie z PN-73/C-81400 w hoboki uniwersalne pojemności 25 i 50 dm<sup>3</sup> lub w pudełka metalowe o przekroju okrągłym z wieczkiem wciskany.

Dopuszcza się stosowanie pudełek o przekroju okrągłym z pałąkiem zabezpieczających w sposób właściwy transport i przechowywanie wyrobu.

**4.2. Przechowywanie i transport** — zgodnie z PN-73/C-81400.

K O N I E C

#### INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Katowicka Fabryka Farb i Lakierów.

**2. Istotne zmiany w stosunku do BN-67/6115-19**

a) wprowadzono aktualne metody badań dotyczące wstępnych prób technicznych, roztarcia pigmentów oraz czasu schnięcia,

b) wprowadzono nowe parametry dotyczące: przyczepności, odporności na działanie 5-procentowego roztworu sody, odporności powłoki na działanie światła, odporności powłoki na działanie 50-procentowego roztworu alkoholu etylowego i odporności powłoki na działanie 5-procentowego roztworu kwasu octowego,

c) wprowadzono podział na badanie pełne i niepełne.

**3. Normy i dokumenty związane**

PN-67/A-79526 Spirytus do celów domowych i leczniczych

PN-73/C-81400 Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport

- PN-74/C-81500 Wyroby lakierowe. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej
- PN-72/C-81503 Wyroby lakierowe. Wstępne próby techniczne
- PN-74/C-81513 Wyroby lakierowe. Płytki do badań
- PN-70/C-81514 Wyroby lakierowe. Sposoby otrzymywania powłok do badań
- PN-74/C-81515 Wyroby lakierowe. Nieniszczące pomiary grubości powłok
- PN-68/C-83048 Kwas octowy techniczny
- PN-66/C-96023 Przetwory naftowe. Benzyna do lakierów
- BN-71/6110 Wyroby lakierowe. Określenie odporności powłok lakierowych na działanie światła
- BN-74/7122-11 ark. 21 Płyty pilśniowe. Płyty twarde zwykłe. Wymagania techniczne
4. **Badanie rozjemcze na pęcherzenie.** W wypadku występowania pęcherzenia emalii w skali technicznej badania rozjemcze pieniaenia przeprowadzone będą na polewarce laboratoryjnej w Katowickiej Fabryce Farb i Lakierów.
5. **Wzorce kolorów** wymieniać należy co 2 lata.
6. **Autorzy projektu normy:** mgr Stanisław Ojrzyński, mgr inż. Łucja Żuk — Katowicka Fabryka Farb i Lakierów.

**BIBLIOTEKA GŁÓWNA**  
Politechniki Warszawskiej

**BN. 001935**



400000000338833

#### Errata do BN-75/6115-19

W p. 3.1. w tablicy na str. 2 i 3 w kol. Metody badań wg, błędnie podano punkty powołań normy: poz. j) — powinno być 3.6.1, poz. o) — powinno być 3.6.2, poz. r) — powinno być 3.6.3, poz. s) — powinno być 3.6.4, poz. t) — powinno być 3.6.5, poz. u) powinno być 3.6.6.

Na str. 5 w 9 wierszu od góry jest BN-71/6110 — powinno być BN-71/6110-33.