UKD 667.633.266.666.293.522.5 SWW 1314-161

WYROBY LAKIEROWE	NORMA BRANŻOWA **Emalia celulozowa ogólnego stosowania, khaki ciemna półmatowa**	**BN-75** **6115-30** Zamiast BN-65/6115-30 Grupa katalogowa X 24

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest emalia celulozowa ogólnego stosowania khaki ciemna półmatowa — zawiesina pigmentów w roztworze nitrocelulozy lakierniczej i żywicy ftalowej w mieszaninie rozpuszczalników organicznych z dodatkiem plastyfikatorów.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Emalię celulozową ogólnego stosowania khaki ciemną półmatową stosuje się do ostatecznego malowania powierzchni metalowych i innych na uprzednio zagruntowane podłoże.

2. OZNACZENIE

EMALIA CELULOZOWA OGÓLNEGO STOSOWANIA KHAKI CIEMNA PÓŁMATOWA BN-75/6115-30 SWA 4161-000-452

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Zestawienie wymagań i metody badań — wg tablicy na str. 2.

3.2. Trwałość. Emalia celulozowa ogólnego stosowania khaki ciemna, półmatowa powinna odpowiadać wymaganiom normy przez 12 miesięcy, licząc od daty produkcji.

Dopuszcza się w tym okresie zmianę lepkości o ±25% w stosunku do lepkości handlowej. Wzrost lepkości powinien ustąpić po dodaniu rozcieńczalnika RC-01 wg BN-75/6118-30.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Farb i Lakierów
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Farb i Lakierów w Gliwicach z dnia 29 kwietnia 1975 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu
od dnia 1 kwietnia 1976 r. (Dz. Norm. i Miar nr 23/1975, poz. 82)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE 1975. Wpływ do WN 7.8.75. Oddano do składu 17.11.75. Druk ukończono w marcu 1976. Obj. 0,45 a. w. Nakład 4500+42 egz. GrZGraf. 4161
Cena zł 1,80

Wymagania		Metody badań wg
a) Wstępne próby techniczne	zgodnie z	PN-72/C-81503
— pozostałość na sicie o boku oczka kwadratowego 0,063 mm, %, najwyżej	0,05	PN-72/C-81503
b) Lepkość wg kubka Forda, s	50÷60	PN-64/C-81508
c) Gęstość, g/cm³, najwyżej	1,05	BN-64/6110-11
d) Zawartość substancji lotnych, %, najwyżej	70	PN-66/C-81512
e) Roztarcie pigmentów, µm, najwyżej	25	BN-72/6110-09
f) Krycie jakościowe, najwyżej	I	PN-70/C-81536
g) Temperatura zapłonu, °C, co najmniej	+2	PN-C/04007
h) Czas schnięcia powłoki w temperaturze 20 ±2°C przy wilgotności względnej powietrza 65 ±5%		
— 1 stopień, min, najwyżej	30	PN-69/C-81519
— 7 stopień, godz, najwyżej	12	
i) Wygląd i barwa powłoki	powłoka jednolita pod względem połysku, bez pomarszczeń, zacieków i chropowatości; kolor zgodny z uzgodnionym wzorcem dwugranicznym	p. 3.6
j) Elastyczność powłoki wg aparatu typu A	2	PN-69/C-81528
k) Odporność powłoki na uderzenie, cm spadku ciężarka	50	PN-54/C-81526
l) Twardość względna powłoki wg Königa, co najmniej	0,40	PN-73/C-81530
ł) Przyczepność powłoki, stopień	2	PN-73/C-81531
m) Odporność powłoki na 24-godzinne działanie wody	powłoka bez zmian; dopuszcza się zmatowienie znikające po 24 godz	PN-66/C-81521

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
n) Odporność powłoki na działanie smarów stałych	wytrzymuje próbę	p. 3.7
o) Odporność powłoki na działanie oleju silnikowego	wytrzymuje próbę	p. 3.8
p) Odporność powłoki na działanie etyliny	wytrzymuje próbę	p. 3.9
r) Odporność powłoki na działanie oleju napędowego	wytrzymuje próbę	p. 3.10
s) Odporność powłoki na 1-godzinne działanie temperatury podwyższonej do 100 ±5°C	wytrzymuje próbę	p. 3.11

3.3. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej — wg PN-74/C-81500 po przeprowadzeniu prób wg PN-72/C-81503.

3.4. Program badań

3.4.1. **Badania niepełne** polegające na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami wymienionymi w 3.1 a), b), c), e), h), i), k), j), l), ł) wykonuje się dla każdej partii wyrobu.

3.4.2. **Badania pełne** polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami wymienionymi w 3.1. Badania pełne należy wykonywać co 3 miesiące oraz przy każdej zmianie stosowanych surowców i metod technologicznych mogących mieć wpływ na wyniki badań i w przypadku badań rozjemczych.

3.5. Przygotowanie powłok do badań

3.5.1. Przygotowanie wyrobu. Badaną emalię starannie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem do wyrobów celulozowych RC-01 wg BN-75/6118-30 do lepkości roboczej 22÷25 s mierzonej kubkiem Forda.

3.5.2. Wykonanie powłok na płytkach szklanych. Płytki szklane wg PN-74/C-81513 o wymiarach 120×90×1,5 mm pokryć badaną emalią sposobem natrysku wg PN-70/C-81514 i wysuszyć do osiągnięcia 7 stopnia wyschnięcia wg 3.1 h). Powłoki powinny mieć grubość 20÷30 µm.

3.5.3. Przygotowanie powłok na płytkach stalowych. Płytki stalowe wg PN-74/C-81513 przeszlifowane i odtłuszczone pomalować metodą natrysku wg PN-70/C-81514 podkładem ftalowym karbamidowym wg BN-72/6113-04 i wysuszyć do osiągnięcia 7 stopnia wyschnięcia. Powłoki przeszlifować na mokro papierem ściernym nr 400 wg PN-71/M-59107 i osuszyć. Grubość warstwy podkładu powinna wynosić 20÷30 µm. Na tak przygotowane płytki nanieść metodą

natrysku dwie warstwy badanej emalii przygotowanej wg 3.5.1, stosując 15-minutowy odstęp pomiędzy kolejnymi natryskami i wysuszyć do osiągnięcia 7 stopnia wyschnięcia zgodnie z 3.1 h). Łączna grubość powłok powinna wynosić 60÷90 μm.

W przypadku badań odporności chemicznej krawędzie płytek stalowych z tak przygotowaną powłoką po wyschnięciu zabezpieczyć przez zanurzenie w parafinie o temperaturze 80°C na głębokość 3 mm.

3.5.4. **Aklimatyzacja powłok.** Powłoki do badań aklimatyzować 48 godz w temperaturze 20 ±2°C i wilgotności względnej powietrza 65 ±5%.

3.5.5. **Pomiar grubości powłok** wykonać wg PN-74/C-81515 przyrządem elektromagnetycznym lub innym zapewniającym dokładność pomiaru do 2 μm.

3.6. **Ocena wyglądu i barwy powłoki.** Ocenę wykonać nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym.

3.7. **Badanie odporności powłoki na działanie smarów stałych.** Powłokę przygotowaną wg 3.5 na płytkach stalowych zanurzyć na 3 godz do $^2/_3$ długości w naczynku zawierającym jeden z niżej podanych smarów o temperaturze 60°C:

— smar SŁG-3 wg PN-58/C-96131,

— smar 2 wg PN-68/C-96130,

— smar przeciwkorozyjny działowy wg PN-57/C-96159.

Płytki po wyjęciu ze smaru pozostawić do ostygnięcia, usunąć z nich smar suchą, czystą tkaniną, a następnie ocenić wygląd powłoki nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym. Powłoki powinny być bez zmian. Dopuszcza się nieznaczne zżółknięcie powłok.

Płytki po przeprowadzeniu oceny wyglądu powłoki aklimatyzować zgodnie z 3.5.5, po czym określić elastyczność wg PN-69/C-81528 i odporność na uderzenie wg PN-54/C-81526, przeprowadzając co najmniej po 1 próbie na oddzielnych płytkach.

Badana emalia odpowiada wymaganiom normy, jeżeli wykazuje nieznaczne zżółknięcie oraz spełnia wymagania wg 3.1 j) pod względem elastyczności i 3.1 k) pod względem odporności na uderzenie. W przypadku wyników negatywnych przy wykonywaniu którejkolwiek z prób ze smarem, badania należy powtórzyć na 3 powłokach, a za wynik ostateczny przyjąć wynik badań co najmniej 2 powłok.

3.8. **Badanie odporności powłok na działanie oleju silnikowego** przeprowadzić zgodnie z 3.7 stosując olej silnikowy Lux 10 wg PN-73/C-96085. Powłoki powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w 3.7 w zakresie wyglądu, elastyczności i odporności na uderzenie.

3.9. **Badanie odporności powłok na działanie etyliny** przeprowadzić zgodnie z 3.7 stosując etylinę 78 lub 94 wg PN-66/C-96025. Podczas badania płytki z powłoką powinny być zanurzone w etylinie na całej długości. Płytki po wyjęciu z etyliny pozostawić do wysuszenia na powietrzu, po czym ocenić wygląd powłoki, elastyczność i odporność na uderzenie zgodnie z 3.7.

3.10. Badanie odporności powłok na działanie oleju napędowego przeprowadzić zgodnie z 3.9 stosując olej napędowy typu I LS wg PN-67/C-96048. Powłokę po wyjęciu osuszyć tkaniną i ocenić wygląd powłoki, elastyczność i odporność na uderzenie zgodnie z 3.7.

3.11. Badanie odporności powłok na działanie temperatury podwyższonej do 100 ±5°C. Powłokę przygotowaną zgodnie z 3.5 umieścić w suszarce o temperaturze 100 ±5°C na 1 godz. Po wyjęciu i doprowadzeniu płytki do temperatury pokojowej, przeprowadzić oględziny powłoki nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym. Powłoka nie powinna wykazywać zmian. Dopuszcza się nieznaczne zciemnienie koloru.

3.12. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Wytwórca jest obowiązany dostarczyć odbiorcy orzeczenie kontroli o jakości wyrobu.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Emalię celulozową ogólnego stosowania khaki ciemną półmatową pakuje się zgodnie z PN-73/C-81400 w hoboki pojemności 25 i 50 dm^3 oraz pudełka o przekroju okrągłym z pałąkiem pojemności 15 dm^3 lub pudełka o przekroju okrągłym z wieczkiem wciskanym pojemności 0,5÷5 dm^3. Dopuszcza się stosowanie innych opakowań zabezpieczających wyrób w sposób nie gorszy od opakowań podanych wyżej.

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

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Cieszyńska Fabryka Farb i Lakierów.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-65/6115-30

a) wyeliminowano skład recepturowy emalii oraz oznaczenie liczby kwasowej,

b) wprowadzono aktualne metody badań dotyczące: wstępnych prób technicznych, roztarcia pigmentów, czasu schnięcia, elastyczności,

c) wprowadzono badania: przyczepności, gęstości, temperatury zapłonu,

d) wprowadzono podział badań na pełne i niepełne.

Normy związane

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-54/C-81526 Wyroby lakierowe. Pomiar odporności powłok lakierowych na uderzenie za pomocą aparatu Du Ponda
PN-69/C-81528 Wyroby lakierowe. Oznaczenie elastyczności powłok lakierowych przez zginanie
PN-66/C-96025 Przetwory naftowe. Paliwa silnikowe benzynowe
PN-67/C-96043 Przetwory naftowe. Oleje napędowe
PN-73/C-96085 Przetwory naftowe. Oleje silnikowe Lux
PN-68/C-96130 Przetwory naftowe. Smary maszynowe 2 i 3
PN-58/C-96131 Przetwory naftowe. Smary do gorących łożysk ślizgowych
PN-57/C-96159 Przetwory naftowe. Smar przeciwkorozyjny działowy
PN-71/M-59107 Wyroby ścierne. Ścierniwo. Klasyfikacja wielkości ziarna
BN-72/6113-04 Podkłady ftalowe karbamidowe Syntokor
BN-75/6118-30 Rozcieńczalniki do wyrobów celulozowych
Pozostałe normy związane podano w tablicy.

3. Autor projektu normy — mgr inż. Witold Wieczorek i Julian Najda — Cieszyńska Fabryka Farb i Lakierów.