

WYROBY LAKIEROWE	NORMA BRANZOWA	BN-76 6115-28
	Emalia syntetyczna kreodurowa khaki ciemna półmatowa	Zamiast BN-70 6115-28
		Grupa katalogowa 1024

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest emalia syntetyczna kreodurowa khaki ciemna półmatowa - zawierająca zdypergowanych pigmentów w roztworze żywicy ftalowej i krezolowej w rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem środków uszlachetniających.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Emalia syntetyczna kreodurowa khaki ciemna półmatowa przeznaczona jest do cerów specjalnych, do bezpośredniego malowania powierzchni stalowych sposobem natrysku lub przy pomocy pędzla.

2. OZNACZENIE

EMALIA SYNTETYCZNA KREODUROWA KHAKI CIEMNA
PÓŁMATOWA

BN-76/6115-28 SWA 7962-000-542

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Zestawienie wymagań i metody badań

Wymagania	Metody badań wg
a) Wstępne próby techniczne - pozostałość na sicie o boku oczka kwadratowego 0,063 mm, %, najwyżej	zgodne z PN-72/C-81503 0,3 PN-81/C-81505
b) Czas wyptywu (lepkość umowna) mierzona kubkiem o średnicy otworu wypływowego 4 mm, s	70 ÷ 110 PN-81/C-81508 Metoda A
c) Gęstość, g/cm ³ , najwyżej	1,4 BN-64/6110-11
d) Zawartość substancji lotnych, % masowy, najwyżej	40 PN-79/C-81512
e) Rozlewność, stopień, co najmniej	6 PN-67/C-81507
f) Roztarcie pigmentów, μm, najwyżej	55 BN-78/6110-09
g) Krycie ilościowe, g/m ² , najwyżej	75 PN-70/C-81536

cd. tablicy

Wymagania	Metody badań wg
h) Czas schnięcia powłoki w temperaturze 175 ÷ 180°C do osiągnięcia 7 stopnia wyschnięcia, min	50 ± 2 PN-79/C-81519
i) Wygląd i barwa powłoki	powłoka bez pomarszczeń, zacieków i pęcherzy, barwa zgodna z zatwierdzonym wzorcem 3. 6. 1
j) Przyczepność powłoki, stopień	2 PN-80/C-81531
k) Elastyczność powłoki	2 PN-76/C-81528 Metoda A
l) Twardość względna powłoki, wg wahadła Königa, co najmniej	0,2 PN-79/C-81530
m) Odporność powłoki na uderzenie, cm spadku ciężarka	50 PN-54/C-81526
n) Ścieralność powłoki, kg/μm, co najmniej	0,7 3. 6. 2
o) Tłoczność powłoki, mm, co najmniej	5 PN-75/C-81529
p) Odporność powłoki na działanie 3-procentowego roztworu chlorku sodowego w temperaturze 20 ± 2°C	powłoka bez śladów korozji 3. 6. 3
r) Odporność powłoki na 24-godzinne działanie 15-procentowego roztworu kwasu siarkowego w temperaturze 20 ± 2°C	powłoka bez zmian; dopuszcza się lekkie zblizenie PN-77/C-81522 Metoda A
s) Odporność powłoki na działanie mieszaniny BAB o temperaturze 20 ± 2°C	powłoka bez zmian; dopuszcza się zmątwienie 3. 6. 4

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Farb i Lakierów
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Farb i Lakierów dnia 30 czerwca 1976 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1977 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 19/1976 poz. 68)

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
t) Odporność powłoki na działanie emalii celulozowej	powłoka nie powinna wykazywać pęcherzyków i rozwarstwienia	3. 6. 5

3. 2. Trwałość. Emalia syntetyczna kreodurowa khaki ciemna półmatowa powinna odpowiadać wymaganiom normy w ciągu 6 miesięcy, licząc od daty produkcji. Dopuszczalny jest w tym czasie wzrost lepkości umownej najwyżej do 25 % w stosunku do górnej granicy lepkości umownej podanej w 3. 1 b), który powinien ustąpić po dodaniu rozcieńczalnika RF-04 wg BN-67/6118-28.

3. 3. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej należy wykonać zgodnie z PN-74/C-81500 po przeprowadzeniu prób wg PN-72/C-81503.

3. 4. Rodzaje badań. Ustala się dwa rodzaje badań:

a) badania pełne, polegające na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami podanymi w 3. 1. Badania pełne należy wykonywać co najmniej raz w roku, przy każdej zmianie surowców i metod technologicznych mogących mieć wpływ na jakość wyrobu oraz w przypadku badań rozjemczych¹⁾,

b) badania niepełne, polegające na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w 3. 1, z wyjątkiem 3. 1 d), g) i p) ÷ t). Badania niepełne należy wykonywać dla każdej partii wyrobu.

3. 5. Przygotowanie powłok do badań

3. 5. 1. Przygotowanie wyrobu. Przed przystąpieniem do nanoszenia powłok badaną emalią należy dokładnie wymieszać, częściowo rozcieńczyć rozcieńczalnikiem podanym w 3. 2 i przefiltrować przez sito o boku oczka kwadratowego 0,063 mm. Następnie emalię rozcieńczyć do umownej lepkości roboczej wynoszącej $25 \div 30$ s, mierzonej kubkiem o średnicy otworu wypływowego 4 mm wg PN-81/C-81508 Metoda A.

3. 5. 2. Wykonanie powłok przeznaczonych do badania odporności na działanie chlorku sodowego, kwasu siarkowego, mieszaniny BAB. Płytki stalowe przygotowane wg PN-74/C-81513 pomalować obustronnie badaną emalią sposobem natrysku, zgodnie z PN-79/C-81514, podsuszyć w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$ w ciągu 20 min, a następnie wysuszyć zgodnie z 3. 1 h).

Brzegi płytek zabezpieczyć parafiną zgodnie z PN-77/C-81522. Grubość powłok powinna wynosić $25 \div 35$ μm .

¹⁾ Na żądanie odbiorcy badaniom pełnym należy poddać każdą partię wyprodukowanego wyrobu.

3. 5. 3. Wykonanie powłok przeznaczonych do pozostałych badań. Płytki stalowe i szklane przygotowane wg PN-74/C-81513 pomalować jednostronnie badaną emalią sposobem natrysku zgodnie z PN-79/C-81514, podsuszyć w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$ w ciągu 20 min, a następnie wysuszyć zgodnie z 3. 1 h). Grubość powłoki powinna wynosić $25 \div 35$ μm .

3. 5. 4. Pomiar grubości powłok należy wykonać zgodnie z PN-74/C-81515 przyrządem elektromagnetycznym lub innym zapewniającym dokładność pomiaru do 2 μm .

3. 5. 5. Aklimatyzacja powłok. Przed wykonaniem badań powłoki należy aklimatyzować przez 2 h w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$.

3. 6. Opis badań

3. 6. 1. Określenie wyglądu i barwy powłoki należy wykonać nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym z odległości około 30 cm, na powłokach przygotowanych na płytkach stalowych.

3. 6. 2. Oznaczanie ścieralności powłoki należy wykonać zgodnie z PN-76/C-81516 Metoda A przy użyciu materiału ściernego wg PN-76/M-59107 o numerze ziarna 30.

3. 6. 3. Badanie odporności powłoki na działanie 3-procentowego roztworu chlorku sodowego. Powłoki przygotowane zgodnie z 3. 5 zanurzyć do 2/3 wysokości w 3-procentowym roztworze chlorku sodowego o temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ na okres 7 cykli dobowych (1 cykl - 8-godzinne zanurzenie w roztworze chlorku sodowego i 16-godzinne przetrzymanie powłoki w temperaturze pokojowej bez opukiwania). Badanie wykonać na 5 powłokach, z których co najmniej 4 powinny odpowiadać wymaganiom podanym w 3. 1 p).

3. 6. 4. Badanie odporności powłoki na działanie mieszaniny BAB

3. 6. 4. 1. Przygotowanie mieszaniny BAB. Zmieszać: 57,2 części wagowych etyliny 78 wg PN-66/C-96025 z 20,2 częściami wagowymi alkoholu etylowego wg PN-75/A-79526 i 22,6 częściami wagowymi benzolu silnikowego wg BN-74/0517-13.

3. 6. 4. 2. Wykonanie badania. Powłoki przygotowane zgodnie z 3. 5 zanurzyć na 24 h do 2/3 wysokości w mieszaninie przygotowanej wg 3. 6. 4. 1 o temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$. Badanie wykonać na 5 powłokach, z których co najmniej 2 powinny spełniać wymagania podane w 3. 1 s), przy czym nie należy brać pod uwagę zmian powstałych w odległości do 1 cm od krawędzi płytki.

3. 6. 5. Badania odporności na działanie emalii celulozowej. Powłoki przygotowane zgodnie z 3. 5 na płytkach stalowych pomalować emalią celulozową ogólnego stosowania wg BN-76/6115-66 sposobem natrysku zgodnie z

PN-79/C-81514. Po upływie 10 min od chwili pomalowania powłoka nie powinna wykazywać spęcherzenia, a po upływie 60 min nie powinna ulegać ścieraniu pod naciskiem brzośca palca. Badanie wykonać na 5 powłokach, z których co najmniej 3 powinny odpowiadać wymaganiom podanym w 3.1 t).

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Emalię syntetyczną kreodurówą khaki ciemną półmatową należy pakować zgodnie z PN-73/C-81400 w hoboki uniwersalne pojemności 25 i 50 dm³ lub inne opakowania zabezpieczające wyrób w stopniu nie gorszym niż hoboki.

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

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Radomska Fabryka Farb i Lakierów

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-70/6115-28

Wprowadzono aktualne metody badań, dotyczące wstępnych prób technicznych, lepkości, zawartości substancji lotnych, krycia ilościowego, przyczepności, twardości.

3. Normy związane

PN-75/A-79526 Spirytus rektyfikowany butelkowany

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-79/C-81514 Wyroby lakierowe. Sposoby otrzymywania powłok do badań

PN-74/C-81515 Wyroby lakierowe. Nieniszczące pomiary grubości powłok

PN-76/C-81516 Wyroby lakierowe. Oznaczanie ścieralności powłok lakierowych

PN-77/C-81522 Wyroby lakierowe. Badanie odporności powłok na działanie mediów agresywnych

PN-66/C-96025 Przetwory naftowe. Paliwa silnikowe benzynowe

PN-76/M-59107 Wyroby ściernie. Ścierniwo. Klasyfikacja wielkości ziarna

BN-74/0517-13 Produkty węglowodórne. Benzole

BN-74/6115-66 Emalie celulozowe ogólnego stosowania

BN-67/6118-28 Rozcieńczalniki do ftalowych wyrobów lakierowych. Wymagania wspólne

Pozostałe normy związane podano w 3.1 w tablicy.

4. Autor projektu normy - mgr inż. K. Świętojańska, Radomska Fabryka Farb i Lakierów, Radom.

5. Wydanie 2 - stan aktualny: grudzień 1981; uaktualniono normy związane.