

WYROBY LAKIEROWE	NORMA BRANŻOWA		BN-76
	Emalie nitrocelulozowe na skórę		6115-26
			Zamiast BN-65/6115-26
			Grupa katalogowa X 24

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są emalie nitrocelulozowe na skórę – zawiesina pigmentów organicznych lub nieorganicznych w splastyfikowanym roztworze wysokolepkiej nitrocelulozy lintersowej w mieszaninie estrów kwasu octowego, alkoholu i węglowodorów aromatycznych.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Emalie nitrocelulozowe na skórę stosuje się do pokrywania skór miękkich, zagruntowanych uprzednio farbą do gruntowania Policrilat 114 i 117 prod. NRD lub Crilat D-121 prod. włoskiej.

2. OZNACZENIE

EMALIA NITROCELULOZOWA NA SKÓRĘ CZERWONA
BN-76/6115-26 SWA 4169-431-680

3. WYMAGANIA I BADANIA3.1. Zestawienie wymagań i metody badań

Wymagania		Metody badań wg
1		2
a/ Wstępne próby techniczne	zgodnie z PN-72/C-81503	
- pozostałość na sicie o boku oczka kwadratowego 0,063 mm, %, nie więcej niż	0,02	PN-72/C-81503
b/ Lepkość mierzona kubkiem Forda, s	80 ÷ 120	PN-75/C-81508
c/ Gęstość, g/cm ³ , najwyżej	1,1	BN-64/6110-11
d/ Czas schnięcia powłoki na pasku skóry 150 x 60 mm w temperaturze 20 ±2°C i wilgotności względnej powietrza 65 ±5%, najwyżej:		
- stopień 1, min	30	PN-69/C-81519
- stopień 3, godz	3	

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
1		2
e/ Zawartość substancji lotnych, %, najwyżej:		
- dla emalii w kolorach: białym, niebieskim, brązowym	81	PN-75/C-81512
- dla emalii w kolorach: wiśniowym, czerwonym, czarnym, granatowym	84	
f/ Roztarcie pigmentów, µm, najwyżej	30	BN-72/6110-09
g/ Krycie ilościowe, g/m ² , najwyżej		
- dla emalii czarnej	50	PN-70/C-81536
- dla emalii granatowej	60	
- dla emalii pozostałych	70	
h/ Wydłużenie powłoki, %, co najmniej:		
- przed starzeniem	60	3, 6
- po przyspieszonym starzeniu	40	
i/ Wytrzymałość powłoki na wielokrotne zginanie, wytrzymuje zgięcie, co najmniej		
- przed starzeniem	1500	3, 7
- po przyspieszonym starzeniu	700	
j/ Kleistość powłoki	zmatowienie lub uszkodzenie powłoki niedopuszczalne	3, 8
k/ Odporność powłoki na działanie temperatury -15°C w ciągu 1 godz	wytrzymuje próbę	3, 9

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb dnia 3 listopada 1976 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 lipca 1977 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 3/1977 poz. 8)

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
1		2
1/ Odporność powłoki na działanie wody w ciągu 30 min	powłoka nie powinna odstawać od podłoża, ani wykazywać spęcherzenia lub złuszczenia	3, 10

3.2. Trwałość. Emalie nitrocelulozowe na skórę powinny odpowiadać wymaganiom normy w ciągu 6 miesięcy, licząc od daty produkcji. Ewentualnie powstały osad powinien dać się łatwo rozmieszać.

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

3.4. Program badań

3.4.1. Badania pełne polegają na sprawdzeniu zgodności z wszystkimi wymaganiami wymienionymi w 3.1. Badania te należy wykonywać co najmniej raz na kwartał, przy każdej zmianie stosowanych surowców lub metod technologicznych oraz w przypadku badań rozwojowych.

3.4.2. Badania niepełne polegają na sprawdzeniu zgodności wymagań wg 3.1 a/, b/, c/, d/, f/. Badania niepełne należy wykonywać dla każdej partii wyrobu.

3.5. Przygotowanie powłok do badań

3.5.1. Przygotowanie próbek skóry. Do badań należy stosować skórę cielęcą garbowania chromowego, niefarbowaną zgodną z wymaganiami wg PN-74/P-22101.

3.5.2. Przygotowanie emalii. Próbkę emalii dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem RC-03 wg BN-75/6118-30 do lepkości 24 ± 26 s mierzonej kubkiem Forda.

3.5.3. Wykonanie powłok do badań. Próbkę skóry o wymiarach 250×60 mm przemyć alkoholem 96-procentowym i umieścić w suszarce o temperaturze $60 \pm 2^\circ\text{C}$ na 4 godz. Po tym czasie skórę równo naciągnąć, przybić pinezkami do deski i natryśnąć farbą do gruntowania Policrilat 114 i 117 lub Crilat D-121. Powłokę suszyć w ciągu 3 godz w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$ przy wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$. Po wysuszeniu natryśnąć raz krzyżowo emalią przygotowaną wg 3.5.2 i wysuszyć zgodnie z 3.1 d/ do uzyskania przez powłokę 3 stopnia wyschnięcia.

3.5.4. Aklimatyzacja powłok. Powłoki przed wykonaniem badań należy aklimatyzować w ciągu 48 godz w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$ i przy wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$.

3.6. Oznaczanie wydłużenia powłoki

3.6.1. Przyrząd do badań. Do badania wytrzymałości powłoki na wydłużenie używa się dynamometru.

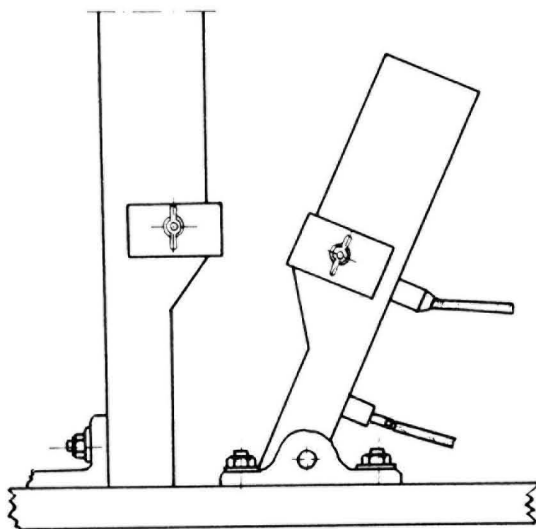
3.6.2. Przygotowanie próbek. Z powłoki przygotowanej na skórze wg 3.5 wyciąć 6 próbek o wymiarach 250×30 mm.

3.6.3. Poddanie powłoki przyspieszonemu starzeniu. Trzy próbki przygotowane wg 3.6.2 umieścić w temperaturze 70°C na 1 godz, następnie wyjąć i umieścić w eksykatorze na 30 min.

3.6.4. Wykonanie oznaczania. Oznaczanie wykonuje się wg PN-70/P-22131 p. 2, 2 na trzech próbkach przygotowanych wg 3.6.2 oraz na trzech próbkach przygotowanych wg 3.6.3. Za wynik badania przyjmuje się każdorazowo średnią arytmetyczną wyników trzech oznaczeń.

3.7. Oznaczanie wytrzymałości powłoki na wielokrotne zginanie

3.7.1. Przyrząd do badań. Do pomiaru służy aparat do wielokrotnego zginania wg PN-74/P-22135 przedstawiony schematycznie na rys. 1.

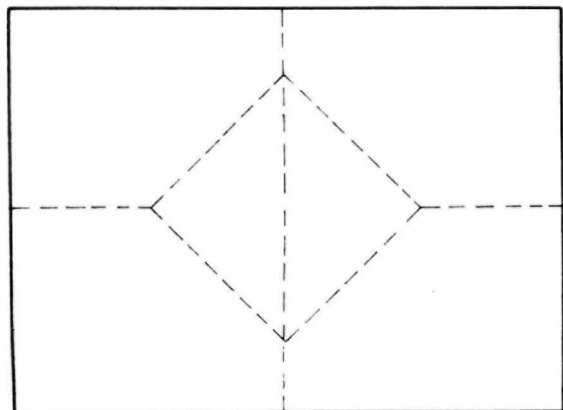


Rys. 1

3.7.2. Przygotowanie próbek. Ze skóry z powłoką przygotowaną wg 3.5 wyciąć sześć próbek o wymiarach 75×55 mm, z których trzy próbki należy poddać przyspieszonemu starzeniu wg 3.6.3.

3.7.3. Wykonanie oznaczania. Oznaczanie należy wykonać na trzech próbkach przed i trzech po przyspieszonym starzeniu. Przed przystąpieniem do badań w próbce formuje się fałdę wg rys. 2 i umocowuje w szczękach aparatu w taki sposób, aby strona pokryta powłoką była skierowana w dół /zamocowanie szczęk przedstawiono na rys. 1/. Badanie próbek należy przeprowadzać z prędkością około 200 zgięć na minutę. Miejsca zgięcia bada się po 100, 250, 500,

1000, 1500 zgięciach za pomocą szkła o 10-krotnym powiększeniu. Liczbę zgięć odczytuje się na liczniku aparatu. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną trzech wyników różniących się między sobą nie więcej niż o 10%.



BN-76/6115-26-2

Rys. 2

3.8. Badanie kleistości powłoki. Próbkę przygotowaną wg 3.5 należy złożyć licem do wewnątrz i obciążyć odważnikiem o masie 5 kg /około 70 g/cm³/ na 30 min. Następnie

odważnik zdjąć, badaną próbkę rozłożyć i ocenić wygląd powłoki nieuzbrojonym okiem.

3.9. Badanie odporności powłoki na temperaturę obniżoną do -15°C. Próbkę przygotowaną wg 3.5 umieścić w lodówce w temperaturze -15°C na 1 godz. Po wyjęciu z lodówki poddać obserwacji wygląd powłoki i oznaczyć elastyczność powłoki.

Emalię uważa się za odpowiadającą wymaganiom normy, jeżeli powłoka nie wykazuje spękań ani złuszczeń oraz wytrzymuje zginanie 2 na aparacie typ A wg PN-69/C-81528.

3.10. Badanie odporności powłoki na działanie wody. Powłokę przygotowaną wg 3.5, zanurzyć w wodzie destylowanej o temperaturze 20 ± 2°C na 30 min, po czym wyjąć z wody, skrócić licem do wewnątrz, rozwinąć i obserwować nieuzbrojonym okiem.

4. PAKOWANIE, PRZECHEWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Emalie nitrocelulozowe do skór należy pakować zgodnie z PN-73/C-81400 w hoboki uniwersalne pojemności 25 i 50 dm³ oraz w puszkach 0,5 + 5 dm³. Dopuszcza się stosowanie innych opakowań na podstawie uzgodnień z odbiorcą.

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

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Dębicka Fabryka Farb i Lakierów w Dębicy.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-65/6115-26

a/ uaktualniono metody badań dotyczące: wstępnych prób technicznych, zawartości substancji lotnych, czasu schnięcia,

b/ wprowadzono badanie roztarcia pigmentów,

c/ wprowadzono podział badań na pełne i niepełne,

d/ zastosowano nazewnictwo i symbolikę wg SWA.

3. 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-69/C-81528 Wyroby lakierowe. Oznaczenie elastyczności powłok przez zginanie

PN-74/P-22101 Skóry wyprawione zwykłe. Pobieranie i przygotowanie próbek do badań

PN-70/P-22131 Skóry wyprawione. Wyznaczenie wytrzymałości liniowych

PN-74/P-22135 Skóry wyprawione. Wyznaczenie odporności na wielokrotne zginanie

BN-75/6118-30 Rozcieńczalniki do wyrobów celulozowych

4. Autor projektu normy - mgr inż. Anna Hosaja, Dębicka Fabryka Farb i Lakierów w Dębicy.