

Wyd. 7. I 98 IV. 91981
Zak. PN-C-81914:98

UKD 667.638.6:691.57

WYROBY LAKIEROWE	NORMA BRANŻOWA	BN-80 6117-02 06
	Farby emulsyjne nawierzchniowe Polinit	Zamiast BN-74/6117-02
		Grupa katalogowa 1024

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są farby emulsyjne nawierzchniowe Polinit - zawiesina pigmentów i obciążników w dyspersji wodnej polioctanu winylu z dodatkiem zmiękczaczy oraz środków zwilżających i stabilizujących.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Farby emulsyjne stosuje się do malowania przedmiotów niemetalowych, obiektów budowlanych, betonu, tynku, drewna itp. wewnątrz lub zewnątrz budynków.

2. OZNACZENIE

2.1. Przykład oznaczenia farby emulsyjnej nawierzchniowej Polinit białej:

FARBA EMULSYJNA NAWIERZCHNIOWA POLINIT
BIAŁA¹⁾
BN-80/6117-02 SWA 6150-717-010

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Zestawienie wymagań i metody badań

Wymagania		Metody badań wg
a) Wstępne próby techniczne	zgodnie z	PN-72/C-81503
- pozostałość na si- cie o boku oczka kwadratowego 0,063, % masowy, najwyżej	0,6	PN-75/C-81505
b) Czas wyptywu (lep- kość umowna) wg kubka typu Forda, s, co najmniej	60	PN-75/C-81508

¹⁾ Dopuszcza się stosowanie nazwy skróconej Farba Polinit.

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
c) Zdolność rozcień- czenia wodą	zupełna	3.6.1
d) Gęstość, g/cm ³ , najwyżej	1,5	BN-64/6110-11
e) Zawartość substancji lotnych, %, najwyżej	55	PN-79/C-81512
f) Rozlewność, stopień, co najmniej ¹⁾	3	PN-67/C-81507
g) Roztarcie pigmentów, µm, najwyżej	100	BN-78/6110-09
h) Czas schnięcia po- włoki w temperaturze 20 ±2°C przy wilgot- ności względnej po- wietrza 65 ±5 %, h, najwyżej - stopień 5	2	PN-79/C-81519
i) Krycie jakościowe, stopień	II	PN-70/C-81536 p. 2.3
j) Wygląd i barwa po- włoki	powłoka ma- towa, bez pomarszczeń, spękań, za- cieków; bar- wa zgodna z odpowiednim wzorcem karty kolo- rów z wyjąt- kiem białego	3.6.2
k) Przyczepność	wytrzymuje próbę	3.6.3
l) Odporność powłoki na tarcie na sucho	wytrzymuje próbę	3.6.4

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb PLASTOFARB
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb PLASTOFARB dnia 15 lutego 1980 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1981 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 16/1980 poz. 62)

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
m) Odporność na 24-godzinne działanie wody destylowanej w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ - stopień spęcherzenia - zmiana odcienia barwy wg szarej skali	0	PN-76/C-81521 p. 2.1
	2	
n) Odporność powłoki na reemulgację	wytrzymuje próbę	3.6.5
o) Odporność powłoki na szorowanie, liczba posuwów szczotki, co najmniej	300	3.6.6
1) Farb tixotropowych nie bada się.		

3.2. Trwałość. Farby emulsyjne nawierzchniowe Poli-nit nie powinny ulegać zmianom w ciągu 9 miesięcy, licząc od daty produkcji.

3.3. Program badań

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

3.3.2. Badania niepełne polegają na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami wymienionymi w 3.1 a) ÷ d) oraz g) ÷ j). Badania te należy wykonywać dla każdej partii wyrobu.

3.4. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej wykonać wg PN-74/C-81500, po przeprowadzeniu wstępnych prób technicznych wg PN-72/C-81503.

3.5. Przygotowanie powłok do badań

3.5.1. Przygotowanie wyrobu. Badaną farbę należy starannie wymieszać i rozcieńczyć wodą pitną do umownej lepkości roboczej $60 \div 80$ s, mierzonej zgodnie z PN-75/C-81508 wg kubka typu Forda. Następnie wyrób przesączyć przez sito 100 oczek/cm^2 .

3.5.2. Przygotowanie płytek do badań. Należy przygotować zgodnie z PN-74/C-81513 płytki w następujących rodzajach:

- szkła okiennego - do badania odporności powłoki na reemulgację i wodę destylowaną,
- zaprawy cementowo-wapiennej - do badania wyglądu powłoki, przyczepności i odporności powłoki na tarcie na sucho,

- drewna iglastego - do badania odporności na szorowanie.

3.5.3. Wykonanie powłok. Płytki przygotowane wg 3.5.2 pomalować badaną farbą przygotowaną zgodnie z 3.5.1, za pomocą pędzla wg PN-79/C-81514. Po upływie 2 h pomalować powtórnie w taki sam sposób i wysuszyć do 5 stopnia wyschnięcia zgodnie z 3.1 h). Powłoka powinna mieć grubość $60 \div 80 \text{ }\mu\text{m}$. Płytki drewniane przed malowaniem zwilżyć wodą, po czym nadmiar jej usunąć ściereczką.

3.5.4. Aklimatyzacja powłok. Powłoki otrzymane wg 3.5.3 przed wykonaniem badań aklimatyzować w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$ przez 72 h zgodnie z PN-66/C-81510.

3.5.5. Pomiar grubości powłok przeprowadzić przyrządem zapewniającym dokładność pomiaru do $\pm 10\%$ grubości powłoki.

3.6. Opis badań

3.6.1. Badanie zdolności rozcieńczania wodą. Do 25 cm^3 badanej farby dodać 25 cm^3 wody pitnej i całość starannie wymieszać.

Wyrób należy uznać za zgodny z wymaganiami normy, jeżeli nie nastąpiło wytrącenie składników stałych lub rozwarstwienie mieszaniny.

3.6.2. Ocena wyglądu i barwy powłoki. Ocenę przeprowadzić nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym na powłokach przygotowanych na płytkach z zaprawy cementowo-wapiennej wg 3.5.3. Wygląd i barwa powłoki powinny spełniać wymagania określone w 3.1 j).

3.6.3. Badanie przyczepności powłoki. Na powłoce przygotowanej na płytce cementowo-wapiennej wg 3.5.3 i aklimatyzowanej wg 3.5.4 wykonać ostrym nożykiem 10 równoległych nacięć do podłoża w odstępach co 5 mm. Następnie wykonać takie same nacięcia pod kątem 90° w stosunku do poprzednich. Rysy nie powinny mieć brzegów szarpanych.

Badaną farbę należy uznać za odpowiadającą wymaganiom normy, jeżeli utworzone wskutek nacięcia kwadraty przylegają szczelnie do podłoża i nie odpadają przy dwukrotnym przesuwaniu na krzyż pędzlem.

3.6.4. Badanie odporności powłoki na tarcie na sucho. Powłokę przygotowaną na płytce z zaprawy cementowo-wapiennej zgodnie z 3.5.3 i aklimatyzowaną wg 3.5.4, pięciokrotnie przetrzeć skrawkiem tkaniny bawełnianej. Powłoka powinna pozostać bez zmian. Dopuszcza się ślady pigmentu na tkaninie.

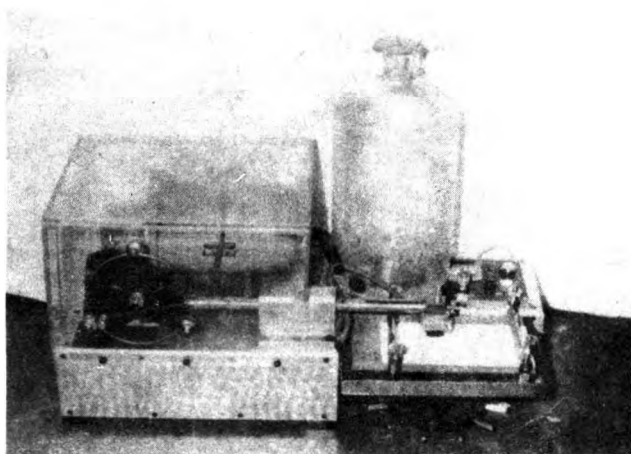
3.6.5. Badanie odporności powłoki na reemulgację. Powłokę przygotowaną na płytce szklanej zgodnie z 3.5.3 i aklimatyzowaną wg 3.5.4 poddać działaniu małego strumienia

nia wody przez 1 h. Kąt nachylenia płytki do strumienia wody powinien wynosić 45° .

Powłoka nie powinna się ścierać przy lekkim potarciu brzoścem palca. Ocenę wykonywać po 2 h od chwili zakończenia badania.

3.6.6. Badanie odporności powłoki na szorowanie

3.6.6.1. Przyrząd do badań¹⁾ przedstawiony na rysunku składa się z metalowej podstawy, do której przymocowany jest silnik elektryczny z przekładnią ślimakową. Silnik przez mechanizm korbowy napędza suwak z umocowaną wymienną szczoteczką stylonową. Liczba posuwów wynosi około 60/min i jest zliczona przez licznik elektromechaniczny wmontowany w aparat.



¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 4.

3.6.6.2. Wykonanie badania. Płytkę z drewna iglastego przygotowaną zgodnie z 3.5.3 i aklimatyzowaną wg 3.5.4 zamocować na stoliku przyrządu. Na płytkę nałożyć 1-procentowego roztworu mydła, a następnie uruchomić mechanizm wprawiający w ruch posuwisto-zwrotny szczoteczką stylonową, na którą nałożyć obciążnik o masie 90 g. Badanie prowadzić na 3 powłokach do osiągnięcia 300 posuwów.

3.7. Ocena wyników badań. Ocenę przeprowadzić nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym. Żadna z trzech powłok nie powinna wykazywać prześwitów podłoża.

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

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Farby emulsyjne nawierzchniowe Poli-nit należy pakować zgodnie z PN-73/C-81400 w pudełka o przekroju okrągłym z wieczkiem wciskany pojemności $0,5 \div 5,0 \text{ dm}^3$ i wiadra cylindryczne ocynowane²⁾ pojemności 15 dm^3 .

Dopuszcza się stosowanie innych opakowań na podstawie uzgodnień między dostawcą i odbiorcą, które zabezpieczają wyrób w sposób właściwy i mają wymiary zgodne z zasadami systemu wymiarowego opakowań wg PN-73/O-79021.

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

²⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 5.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Piławskie Zakłady Farb i Lakierów POLIFARB, Pilawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-74/6117-02

- a) wprowadzono aktualne metody badań,
- b) uwzględniono wyroby tiksotropowe,
- c) uściślono metodę określania odporności powłoki na szorowanie.

3. Normy i dokumenty 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-75/C-81508 Wyroby lakierowe. Oznaczanie czasu wypływu kubkami wypływowymi (lepkość umowna)

PN-66/C-81510 Wyroby lakierowe. Warunki aklimatyzacji powłok do badań

PN-74/C-81513 Wyroby lakierowe. Płytki do badań

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

PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy

Pozostałe normy związane podano w tablicy

Karta Kolorów Przedsiębiorstwa Obrotu Farbami i Lakierami CHEMIFARB.

4. Przyrząd do badania odporności powłok na szorowanie produkowany jest przez Zakład Doświadczalny Budowy Urządzeń i Aparatury Doświadczalnej Przemysłu Farb i Lakierów DEZAFIL Wrocław-Kowale, ul. Kwidzyńska 8.

5. Wymagania dotyczące wiader cylindrycznych

materiał - blachy stalowa ocynowana o grubości 0,35
 $\pm 0,03$ mm
wymiały:

- wysokość - 364 mm,
- średnica wewnętrzna - 240 mm,
- pojemność - 15 dm³.

6. Symbole wg

SWW - 1316-150,

KTM - 1316 150 16 X XXX.

7. Autor projektu normy - Jakubiak Wiesława - Zakłady

Farb i Lakierów POLIFARB, Piława.

1. W punkcie 3.1a), pozostałość na sicie, zamiast: PN-75/C-81505, powinno być: PN-81/C-81505.
2. W punkcie 3.1b) Czas wypływu (lepkość umowna), zamiast: wg kubka typu Forda, powinno być: mierzony kubkiem o średnicy otworu wypływowego 4 mm.
3. W tablicy, w kol. Metody badań wg, zamiast: PN-75/C-81508, powinno być: PN-81/C-81508, Metoda A.
4. W punkcie 3.1d) Gęstość, zamiast: BN-64/6110-11, powinno być: PN-82/C-81551.
5. Punkt 3.1f) Rozlewność skreśla się i zmienia się następująco oznaczenia literowe pozostałych podpunktów, zamiast: g), powinno być: f), zamiast: h), powinno być: g) itd.
6. Punkt 3.1i) Krycie jakościowe zmienia się następująco:
 - h) Krycie jakościowe (w stosunku do grubości powłoki 45 μm) stopień
 - dla barwy białej IV PN-70/C-81536
 - dla barw pozostałych III p. 2.3.
7. W punkcie 3.1j) Wygląd i barwa powłoki, po słowach: powłoka matowa dopisuje się: gładka dalej bez zmian.
8. Odsyłacz ¹⁾ umieszczony pod tablicą wraz z jego treścią wykreśla się.
9. W punkcie 3.3.2. **Badania niepełne**, zamiast g)÷j), powinno być: f)÷i).
10. W punkcie 3.5.1. **Przygotowanie wyrobu**, zamiast: mierzonej zgodnie z PN-75/C-81508 wg kubka typu Forda, powinno być: mierzonej kubkiem o średnicy otworu wypływowego 4 mm wg PN-81/C-81508, Metoda A.
11. W punkcie 3.5.3. **Wykonanie powłok**, w 2 wierszu od dołu, zamiast: 60÷80 μm powinno być: 60÷90 μm .
12. W punkcie 2.6.2. **Ocena wyglądu i barwy powłoki**, w ostatnim zdaniu, zamiast: 3.1.j), powinno być: 3.1.i).
13. W punkcie 4.1. **Pakowanie, przechowywanie i transport**, słowa: i wiadra cylindryczne ocynowane skreśla się wraz z odsyłaczem ²⁾, na końcu zdania po słowach: pojemności 15 dm³, dopisuje się: wg BN-82/5046-05.
14. Przed słowem **Koniec** skreśla się treść odsyłacza ²⁾.
15. W INFORMACJACH DODATKOWYCH
 - w p. 3. **Normy i dokumenty związane**, zamiast: PN-75/C-81508 Wyroby lakierowe. Oznaczanie czasu wypływu kubkami wypływowymi (lepkość umowna), powinno być: PN-81/C-81508 Oznaczanie czasu wypływu wyrobów lakierowych i farb graficznych kubkami wypływowymi (lepkość umowna) oraz³⁾ dopisuje się: BN-82/5046-05 Opakowania metalowe. Wiadra z wiekiem zdejmowanym i pałakiem.
 - p. 5. **Wymagania dotyczące wiader cylindrycznych** wykreśla się i zmienia się numerację p. 6 i 7 na 5 i 6.
16. W całej treści normy, zamiast: dm³ i cm³, powinno być: l i ml.

(Biuletyn PKNMiJ nr 2—3/85 poz. 30)

Dopisuje się punkt 3.9 o treści:

3.9. Wymagania higieniczne. Wyrób wymaga oceny higienicznej, w zakresie możliwości stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi, dokonywanej przez Państwowy Zakład Higieny lub Instytut Medycyny Morskiej i Tropikalnej dla danej receptury i technologii produkcji.

Po uzyskaniu oceny higienicznej producent powinien informować odbiorców wyrobu o zawartości substancji toksycznych w wydawanych świadectwach jakości wyrobów.