

WYROBY LAKIEROWE	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-75
	Podkłady ftalowe chromianowe, na metale lekkie, żółte	6113-29
		Zamiast BN-66/6113-29
		Grupa katalogowa 1024

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są podkłady ftalowe chromianowe, na metale lekkie, żółte, stanowiące zawiesinę pigmentów w roztworze żywic ftalowych lub stopów ftalowo-fenolowych w rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem sykatyw oraz środków przeciw osadzeniu i korozji.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Podkłady stosuje się do gruntowania detali ze stopów magnezowych, stopów aluminiowych i stali w celu zabezpieczenia ich przed korozją.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. W zależności od warunków suszenia różni się dwa rodzaje podkładów ftalowych chromianowych na metale lekkie, żółtych:

rodzaj A - podkład ftalowy chromianowy schnący na powietrzu na metale lekkie, żółty,

rodzaj B - podkład ftalowy chromianowy, schnący w piecu na metale lekkie, żółty jasny.

2.2. Przykład oznaczenia

a) podkładu rodzaju A:

PODKŁAD FTALOWY CHROMIANOWY SCHNĄCY NA
POWIETRZU NA METALE LEKKIE, ŻÓŁTY
BN-75/6113-29 SWA 3132-008-130

b) podkładu rodzaju B:

PODKŁAD FTALOWY CHROMIANOWY SCHNĄCY W
PIECU NA METALE LEKKIE, ŻÓŁTY JASNY
BN-75/6113-29 SWA 3132-008-110

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

Wymagania	Rodzaj		Metody badań wg
	A	B	
a) Wstępne próby techniczne	zgodnie z		PN-72/C-81503
- pozostałość na sicie o boku oczka kwadratowego 0,063 mm, % wag, najwyżej	0,2	0,25	PN-81/C-81505
b) Czas wyptywu (lepkość umowna) mierzony kubkiem o średnicy otworu wyptywowego 4 mm, s	120 ÷ 180	40 ÷ 80	PN-81/C-81508 metoda A
c) Roztarcie pigmentów, μm, najwyżej	50	65	BN-78/6110-09
d) Rozlewność, stopień, co najmniej	6	3	PN-67/C-81507
e) Gęstość, g/cm ³ , najwyżej	1,35		PN-82/C-81551 metoda B
f) Liczba kwasowa, mg KOH/g, najwyżej	8	10	3,5
g) Czas schnięcia powłoki:			
- w temperaturze 20 ± 2°C i wilgotności względnej powietrza 65 ± 5%, h, najwyżej:			
- stopień 1	8	-	
- stopień 3	32	6	PN-79/C-81519

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Farb i Lakierów
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Farb i Lakierów dnia 25 września 1975 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 lipca 1976 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1976 poz. 14)

Wymagania	Rodzaj		Metody badań wg
	A	B	
- w temperaturze $70 \pm 5^{\circ}\text{C}$, h, najwyżej; - stopień 3	6	2	PN-79/C-81519
h) Wygląd i barwa powłoki	wygląd i barwa powłoki zgodna z wzorcem; odcienia barwy nie normalizuje się		3.7
i) Przyczepność powłoki, stopień	2		3.8
j) Twardość względna, powłoki wg wahadła Kóniga, co najmniej	0,1		PN-79/C-81530
k) Elastyczność wg przyrządu typu A	2		PN-76/C-81528
l) Odporność powłoki na uderzenie, cm spadku ciężarka	50		PN-54/C-81526
ł) Odporność powłoki na zmatowienie pod wpływem 2-godzinne działania wody	powłoka matowieje, zmatowienie znika po 2 h		PN-76/C-81521
m) Odporność powłoki na działanie emalii poliwinylowej lub epoksyestrowej	powłoka nie powinna odstawać od podłoża i wykazywać spęcherzenia		3.9

3.2. Trwałość. Podkłady powinny odpowiadać wymaganiom normy w czasie 9 miesięcy, licząc od daty produkcji.

Dopuszczalny jest w tym czasie wzrost lepkości nie przekraczający 20% w stosunku do umownej lepkości handlowej podanej w 3.1b), który powinien ustąpić po dodaniu benzyne do lakierów C wg PN-66/C-96023 w przypadku podkładu A lub rozcieńczalnika RF-04 wg BN-67/6118-28 w przypadku podkładu B.

3.3. Rodzaje badań

3.3.1. Badania pełne polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami wymienionymi w 3.1. Badania pełne wykonuje się przy każdej zmianie stosowanych surowców i metod technologicznych oraz przy okresowej kontroli jakości wyrobu, która powinna odbywać się co najmniej 2 razy w roku, jak również w przypadku badań rozjemczych.

3.3.2. Badania niepełne polegają na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w 3.1 z wyjątkiem:

- liczby kwasowej,
- odporności na zmatowienie,
- odporności na działanie emalii poliwinylowej lub epoksyestrowej.

Badania niepełne wykonuje się dla każdej partii wyrobu.

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

3.5. Oznaczanie liczby kwasowej. Z próbki pobranej wg 3.4 należy odważyć 3 g badanego wyrobu z dokładnością do 0,1 g, rozcieńczyć 50 cm³ mieszaniny składającej się z alkoholu etylowego wg PN-74/A-79522 i benzenu wg PN-72/C-97002 w stosunku objętościowym 1:4, dokładnie wymieszać i pozostawić na 30 min.

Po tym czasie przenieść do próbki i odwirować w wirowce laboratoryjnej szybkoobrotowej o prędkości obrotowej minimum 3000 obr/min.

Osad po odwirowaniu powinien wyraźnie się oddzielać, a roztwór znajdujący się nad nim powinien być przezroczysty lub mieć zaledwie słabą żółtozieloną opalescencję. Tak otrzymany roztwór należy zbadać zgodnie z PN-80/C-81509.

3.6. Przygotowanie powłok do badań

3.6.1. Przygotowanie wyrobu. Przed wykonaniem powłok badany podkład należy przygotować zgodnie z PN-79/C-81514, rozcieńczając rozcieńczalnikami podanymi w 3.2 do umownej lepkości roboczej 25 ± 35 s mierzonej kubkiem o średnicy otworu wyływowego 4 mm wg PN-81/C-81508, metoda A.

3.6.2. Wykonanie powłok. Płytki stalowe i szklane przygotowane zgodnie z PN-74/C-81513 oraz płytki z blachy duraluminiowej PAT-7 wg PN-74/H-92745 dokładnie odtuszczone należy pomalować badanym podkładem, sposobem natrysku zgodnie z PN-79/C-81514 i wysuszyć w temperaturze $70 \pm 5^{\circ}\text{C}$ zgodnie z 3.1g), przy czym przed umieszczeniem w suszarce powłoki należy sezonować 20 min w temperaturze otoczenia.

Powłoki powinny mieć grubość $20 \pm 30 \mu\text{m}$.

3.6.3. Pomiar grubości powłok należy wykonać metodami podanymi w PN-74/C-81515 w przypadku powłok na płytkach metalowych lub inną metodą pozwalającą na dokładność pomiaru do $2 \mu\text{m}$.

3.6.4. Aklimatyzacja powłok. Przed wykonaniem badań powłoki należy aklimatyzować 48 h w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$.

3.7. Opis badań

3.7.1. Ocena wyglądu i barwy powłoki. Ocenę wyglądu

i barwy powłoki należy wykonać nie uzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym na 3 powłokach przygotowanych na płytkach szklanych.

3.7.2. Badanie przyczepności należy wykonać zgodnie z PN-80/C-81531 metodą siatki nacięć na powłokach przygotowanych na płytkach duraluminiowych.

3.7.3. Badanie odporności na działanie emalii poliwinylowej lub epoksydowej. Powłoki badanego podkładu przygotowane na płytkach stalowych zgodnie z 3.6.2 i aklimatyzowane wg 3.6.4 należy pomalować emalią poliwinylową wg BN-76/6115-20 lub emalią epoksydową modyfikowaną wg BN-81/6115-67 sposobem natrysku zgodnie z PN-79/C-81514.

Grubość powłoki emalii powinna wynosić $20 \pm 30 \mu\text{m}$.

3.8. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Producent obowiązany jest dostarczyć odbiorcy zaświadczenie o jakości wyrobu, a na żądanie odbiorcy również wyniki ostatnio przeprowadzonych badań pełnych.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Podkłady należy pakować zgodnie z PN-73/C-81400 w hoboki uniwersalne pojemności 25 i 50 dm³ lub inne opakowania uzgodnione między producentem i odbiorcą.

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

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Radomska Fabryka Farb i Lakierów.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-66/6113-29

- wprowadzono zmiany nazewnictwa i symboli zgodnie z SWW,
- wprowadzono parametr przyczepności,
- wprowadzono podział badań,
- wyeliminowano z normy nieprodukowany podkład nr 2,
- wprowadzono zmiany w zakresie pakowania, przechowywania i transportu zgodnie z PN-73/C-81400.

3. Normy i dokumenty związane

- PN-74/A-79522 Spirytus rektyfikowany
- 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-81/C-81508 Oznaczanie czasu wypływu wyrobów lakierowych i farb graficznych kubkami wypływowymi (Iepkość umowna)
- PN-80/C-81509 Wyroby lakierowe. Oznaczanie liczby kwasowej
- 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-80/C-81531 Wyroby lakierowe. Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej

PN-66/C-96023 Przetwory naftowe. Benzyna do lakierów

PN-72/C-97002 Produkty węglowod. Benzen

PN-74/H-92745 Aluminium i stopy aluminium. Blachy dla lotnictwa

BN-76/6115-20 Emalie poliwinylowe na metale lekkie

BN-81/6115-67 Emalie epoksydowe modyfikowane epoksydowe

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

Pozostałe normy związane podano w tablicy.

Katalog wzorców wyrobów lakierowych dla lotnictwa wydany przez Radomską Fabrykę Farb i Lakierów

4. Nazwy dotychczasowe

- podkład lotniczy żółty nr 1 - podkład ftalowy chromianowy schnący na powietrzu na metale lekkie, żółty,
- podkład lotniczy żółty nr 3 - podkład ftalowy chromianowy schnący w piecu na metale lekkie, żółty jasny.

5. Autor projektu normy - inż. Izabela Dzido - Radomska Fabryka Farb i Lakierów.

6. Wydanie 2 - stan aktualny: grudzień 1985

- uaktualniono normy związane,
- zmieniono format.