

WYROBY LAKIEROWE	NORMA BRANŻOWA	BN-77 <hr/> 6113-58
	Farba poliwinylowa nawierzchniowa dla okrętownictwa przeciwporostowa na truciznach organicznych	
	Grupa katalogowa X 24	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest farba poliwinylowa nawierzchniowa dla okrętownictwa przeciwporostowa na truciznach organicznych – zawieszona pigmentów i związków toksycznych w roztworze modyfikowanej żywicy poliwinylowej w rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem środków uszlachetniających.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Farba przeznaczona jest do ostatecznego malowania podwodnej części kadłuba i pasa wodnicowego statków stalowych, stalowych ocynkowanych oraz ze stopów metali lekkich eksploatowanych na morzach wszystkich stref klimatycznych.

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia farby poliwinylowej nawierzchniowej dla okrętownictwa przeciwporostowej na truciznach organicznych zielonej jasnej:

FARBA POLIWINYLOWA NAWIERZCHNIOWA DLA
OKRĘTOWNICTWA PRZECIWPOROSTOWA NA
TRUCIZNACH ORGANICZNYCH, ZIELONA JASNA
BN-77/6113-58 SWA 7753-074-390

3. WYMAGANIA I BADANIA

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

3.2. Trwałość. Farba poliwinylowa nawierzchniowa dla okrętownictwa przeciwporostowa na truciznach organicznych powinna odpowiadać wymaganiom normy w ciągu 6 miesięcy, licząc od daty produkcji. Dopuszczalne w tym czasie zgęstnienie wyrobu powinno ustąpić po dodaniu najwyższej 5% rozcieńczalnika do wyrobów poliwinylowych na metale lekkie wg BN-67/6118-27.

3.3. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej należy wykonać wg PN-74/C-81500 po przeprowadzeniu prób wg PN-72/C-81503, przy czym za wielkość partii należy uważać ilość wyrobu oznaczonego tym samym numerem partii produkcyjnej i datą produkcji uwidocznioną na etykiecie opakowania.

3.4. Program badań

3.4.1. Badania pełne polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami wymienionymi w 3.1. Badania należy wykonywać co najmniej raz na 6 miesięcy. Badania pełne należy wykonywać również przy każdej zmianie stosowanych surowców i metod technologicznych oraz w przypadku badań rozjemczych.

Jeżeli badana partia nie odpowiada wymaganiom normy badania należy przeprowadzić na trzech następnych kolejnych partiach.

3.4.2. Badania niepełne polegają na sprawdzeniu zgodności z 3.1 następujących wymagań:

- a) wstępnych prób technicznych,
- b) lepkości,
- c) gęstości,
- d) roztarcia pigmentów,
- e) ściekalności,
- f) krycia jakościowego,
- g) czasu schnięcia,
- h) wyglądu powłoki,
- i) elastyczności powłoki.

Badania niepełne należy wykonywać dla każdej partii wyprodukowanego wyrobu.

3.5. Przygotowanie powłok do badań

3.5.1. Wykonanie powłok. Powłoki stalowe wg PN-74/C-81513 należy pomalować jednorazowo badaną farbą za pomocą pędzla w sposób podany w PN-70/C-81514, po czym suszyć w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$ do osiągnięcia 4 stopnia wyschnięcia. Grubość powłoki do badań powinna wynosić $25 \pm 40 \mu\text{m}$.

Do badania odporności powłoki na działanie wody morskiej płytki należy pomalować dwustronnie jednorazowo farbą poliwinylową do gruntowania dla okrętownictwa do podwodnych stalowych i aluminiowych części statków, tiksotropową wg BN-77/6113-31, a następnie po 6 h jednorazowo badaną farbą i wysuszyć w ww. warunkach do osiągnięcia 4 stopnia wyschnięcia. Grubość pokrycia powinna wynosić $55 \pm 80 \mu\text{m}$.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb dnia 13 września 1977 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 kwietnia 1978 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1978 poz. 3)

Wymagania		Metody badań wg
a) Wstępne próby techniczne ¹⁾ - pozostałość na sicie o boku oczka kwadratowego 0,063 mm, % wag., najwyżej	zgodnie z 0,2	PN-72/C-81503 PN-75/C-81505
b) Temperatura zapłonu, °C, co najmniej	21	PN/C-04007
c) Lepkość umowna mierzona kubkiem Forda, s - w dniu wyprodukowania - w czasie składowania, najwyżej	100±150 250	PN-75/C-81508
d) Gęstość, g/cm ³	1,30 ± 1,45	BN-64/6110-11
e) Roztarcie pigmentów, μm ¹⁾ najwyżej	70	BN-72/6110-09
f) Zawartość substancji lotnych, %, najwyżej	38	PN-75/C-81512
g) Ściekalność, stopień, co najmniej	6	PN-66/C-81539
h) Krycie jakościowe, stopień	I	PN-70/C-81536
i) Czas schnięcia powłoki w temperaturze 20 ±2°C i wilgotności względnej powietrza 65 ±5%, godz, najwyżej - stopień 1 - stopień 4	0,5 1	PN-69/C-81519
j) Wygląd powłoki	powłoka bez pomarszczeń, zacieków i chropowatości, matowa, barwa zgodna z wzorcem karty kolorów	3. 6. 1
k) Elastyczność powłoki wg przyrządu A	5	PN-76/C-81528
l) Odporność powłoki na uderzenie, cm spadku ciężarka	40	PN-54/C-81526
ł) Przyczepność powłoki, stopień	2	PN-73/C-81531
m) Odporność powłoki na działanie wody morskiej	zgodnie z	3. 6. 2
n) Stopień wymagania związku cynoorganicznego mg/cm ² , 72 godz, co najmniej	0,05	PN-73/C-81538
¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe.		

Do oznaczenia zawartości trucizny cynoorganicznej powłoki wykonać zgodnie z PN-73/C-81538.

3.5.2. Aklimatyzacja powłok do badań. Powłoki do badań aklimatyzować w temperaturze 20 ±2°C i wilgotności względnej powietrza 65 ±5% w ciągu 72 h. Czas aklimatyzacji należy liczyć od chwili osiągnięcia przez powłokę 4 stopnia wyschnięcia.

3.5.3. Pomiar grubości powłok należy wykonać wg PN-74/C-81515 przyrządem elektromagnetycznym lub innym gwarantującym dokładność pomiaru do 10% grubości.

3.6. Opis badań

3.6.1. Określenie wyglądu powłoki należy wykonać nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym, co najmniej na 3 powłokach przygotowanych zgodnie z 3.5.1.

3.6.2. Badanie odporności powłoki na działanie wody morskiej. Powłokę na płytce stalowej przygotowaną zgodnie z 3.5 poddać badaniom wg BN-64/6110-02 stosując czas badania 96 godz, a następnie przeprowadzić ocenę wyglądu i zbadać przyczepność. Wyrób należy uznać za zgodny

z wymaganiami normy, jeżeli powłoka nie wykazuje zmian wyglądu, a stopień przyczepności oznaczony wg PN-73/C-81531 za pomocą noża krążkowego B wynosi 2.

3.7. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Wytwórca jest obowiązany przedstawić odbiorcy orzeczenie kontroli o jakości wyrobu.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Farbę poliwinylową nawierzchniową dla okrętownictwa przeciwporostową na truciznach organicznych należy pakować zgodnie z PN-73/C-81400 w hoboki uniwersalne pojemności 25 i 50 dm³, w pudełka o przekroju okrągłym z wieczkiem wciskany pojemności 5 dm³ lub w inne opakowania uzgodnione między producentem i odbiorcą i zabezpieczające wyrób w sposób właściwy.

Na opakowaniach z wyrobem obok znaków i napisów wg PN-73/C-81400 należy dodatkowo umieścić napis "Ostrożnie - środek szkodliwy".

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

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE1. Instytucja opracowująca normę - POLIFARB-OLIVA

Zakłady Farb, Gdynia.

2. Dotychczasowe normy. Dotychczas obowiązująca

ZN-70/MPCh-FL-510 zostaje unieważniona z dniem 1 kwietnia 1978 r.

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-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-73/C-81531 Wyroby lakierowe. Określenie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej

PN-73/C-81538 Wyroby lakierowe. Oznaczanie stopnia wmywania związków toksycznych z powłok farb przeciwporostowych

BN-64/6110-02 Wyroby lakierowe. Badanie odporności powłok na działanie wody morskiej

BN-77/6113-31 Farby poliwinylowe do gruntowania dla okrętownictwa do podwodnych części statków

BN-67/6118-27 Rozcieńczalnik do wyrobów polichlorowinylowych lotniczych

Pozostałe normy związane podano w tablicy.

Karta Kolorów Farb Okrętowych "Oliva".

4. Przydatność do stosowania natryskiem bezpowietrz-

nym. Farba nadaje się do malowania sposobem natrysku bezpowietrznego przy zastosowaniu dysz podanych w instrukcji stosowania.

5. Roztarcie pigmentów wg BN-72/6110-09 p. 2.1 b) wynosi 30 μm .

6. Kolory produkowanej farby

- czerwony tlenkowy 250,

- zielony jasny 390.

7. Nazwy farby stosowane przy eksporcie

- w języku angielskim - Oliva Vinyl Antifouling OP,

- w języku rosyjskim - Необрастающая виниловая краска OP

8. Autor projektu normy - mgr inż. Maria Januszewska

- POLIFARB-OLIVA Zakłady Farb, Gdynia.