

| | | |
|---------------------|---|-----------------------|
| WYROBY LAKIEROWE | NORMA BRANŻOWA | BN-78 |
| | Farby ftalowe modyfikowane do gruntowania przeciwrzdzewne chromianowe tiksotropowe | 6113-62 |
| | | Grupa katalogowa X 24 |

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są farby ftalowe modyfikowane do gruntowania przeciwrzdzewne chromianowe tiksotropowe – zawiesina pigmentów w spoiwie tiksotropowym opartym na żywicach syntetycznych i olejach schnących z dodatkiem rozpuszczalników, sykatyw oraz środków przeciwkożuszeniu i osadzaniu.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Farby przeznaczone są do gruntowania nadwodnych zewnętrznych i wewnętrznych części statków stalowych, statków wykonanych ze stopów aluminiowych lub stali ocynkowanej.

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia farby ftalowej modyfikowanej do gruntowania przeciwrzdzewnej chromianowej tiksotropowej, zielonej jasnej:

FARBA FTALOWA MODYFIKOWANA DO GRUNTOWANIA
PRZECIWRZDZEWNA CHROMIANOWA TIKSOTROPOWA
ZIELONA JASNA BN-78/6113-62
SWA 3221-018-390

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

| Wymagania | | Metody badań wg |
|--|------------------------------------|-----------------|
| a) Wstępne próby techniczne - pozostałość na sicie o boku oczka kwadratowego 0,063 mm, % wag., najwyżej | zgodnie z PN-72/C-81503 0,3 | PN-72/C-81503 |
| b) Temperatura zapłonu, °C, co najmniej | 26 | PN/C-04007 |
| c) Konsystencja mierzona aparatem tłoczkowym pod obciążeniem 0,5 kg, s | 7 ± 15 | PN-65/C-81506 |
| d) Roztarcie pigmentów, μm, najwyżej ¹⁾ | 70 | PN-72/6110-09 |

cd. tablicy

| Wymagania | | Metody badań wg |
|---|---|-----------------|
| e) Gęstość, g/cm ³ | 1,35±1,45 | BN-64/6110-11 |
| f) Zawartość substancji lotnych, % wag. | 32±38 | PN-75/C-81512 |
| g) Ściekalność, stopień | 10 | PN-66/C-81539 |
| h) Krycie jakościowe, stopień | 1 | PN-70/C-81536 |
| i) Czas schnięcia powłoki w temperaturze 20 ±2°C przy wilgotności względnej powietrza 65 ±5%, godz., najwyżej - stopień 1 - stopień 4 | 10 20 | PN-69/C-81519 |
| j) Wygląd powłoki | powłoka gładka bez pormarszczeń, zacieków i chropowatości | 3.6.1 |
| k) Przyczepność powłoki, stopień | 2 | PN-73/C-81531 |
| l) Odporność powłoki na uderzenie cm spadku ciężarka, co najmniej | 40 | PN-54/C-81526 |
| l) Elastyczność powłoki wg metody A | 3 | PN-76/C-81528 |
| m) Odporność powłoki na działanie mgły solnej | zgodnie z | 3.6.2 |
| n) Odporność powłoki na działanie wody morskiej | zgodnie z | 3.6.3 |
| o) Odporność powłoki na działanie zmiennych temperatur wytrzymuje, cykli co najmniej | 8 | BN-66/6110-15 |
| 1) Patrz Informacje dodatkowe | | |

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb dnia 28 stycznia 1978 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1978 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 10/1978 poz. 51)

3.2. Trwałość. Farby ftalowe modyfikowane do gruntuwania przeciwrzdzewne chromianowe tiksotropowe powinny odpowiadać wymaganiom normy w ciągu 6 miesięcy, licząc od daty produkcji wyrobu. Dopuszczalne w tym czasie zgęstnienie wyrobu powinno ustąpić po dodaniu najwyżej 5% benzyny do lakierów C wg PN-66/C-96023.

3.3. Program badań

3.3.1. Badania pełne polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami podanymi w 3.1. Badania pełne należy wykonywać co najmniej raz na 6 miesięcy. Badania pełne należy wykonywać również 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 wg 3.1 a), b), c), d), e), f), h), i), j).

Badania niepełne należy wykonywać dla każdej partii wyprodukowanego wyrobu.

3.4. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej należy wykonywać wg PN-74/C-81500 po przeprowadzeniu prób wg PN-72/C-81503, przy czym za partię do badań należy uważać wyrób oznaczony tym samym numerem partii produkcyjnej i tą samą datę produkcji, w ilości nie większej niż pojemność egalizatora.

3.5. Przygotowanie powłok do badań

3.5.1. Wykonanie powłok. Płytki stalowe wg PN-74/C-81513 pomalować jednorazowo badaną farbą za pomocą pędzla w sposób podany w PN-70/C-81514, po czym suszyć w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ przy wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$ do uzyskania 4 stopnia wyschnięcia powłoki.

Grubość powłoki powinna wynosić $60 \pm 70 \mu\text{m}$.

Do badania odporności powłok na działanie mgły solnej i wody morskiej płytki stalowe należy pomalować obustronnie, a brzegi płytek zabezpieczyć przez zanurzenie w parafinie o temperaturze 80°C na głębokość 5 mm. W przypadku przeznaczenia badanej farby na podłoże z blachy aluminiowej lub ocynkowanej do badań elastyczności i odporności na uderzenie zamiast płytek stalowych można stosować płytki z blachy aluminiowej wg PN-74/C-81513 lub płytki z blachy ocynkowanej wg PN-71/H-92125 o grubości 0,40 lub 0,45 mm przygotowane wg PN-74/C-81513.

3.5.2. Aklimatyzacja powłok. Powłoki do badań należy aklimatyzować wg PN-66/81510 w warunkach "0" lub "p" jak następuje:

Warunki "0" (20°C)

72 godz - w przypadku badań wg 3.1k), l), t),

120 godz - w przypadku badań wg 3.1m), n), o),

Warunki "p" (40°C)

24 godz - w przypadku badań wg 3.1k), l), t),

48 godz - w przypadku badań wg 3.1m), n), o).

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

3.6. Opis badań

3.6.1. Określenie wyglądu powłoki. Ocenę wyglądu powłoki należy wykonać nieuzbrojonym okiem w rozpraszonym świetle dziennym na co najmniej 3 powłokach przygotowanych zgodnie z 3.5.

3.6.2. Badanie odporności na działanie mgły solnej należy wykonać zgodnie z PN-61/C-81523, stosując czas badania 192 godz (8 cykli).

Badana powłoka po przemyciu wodą i osuszeniu bibułą nie powinna wykazywać żadnych zmian wyglądu, z wyjątkiem nieznacznej utraty połysku, a stopień przyczepności oznaczony wg PN-73/C-81531 powinien wynosić 3.

3.6.3. Badanie odporności na działanie wody morskiej należy wykonać zgodnie z EN-64/6110-02, stosując czas badania 96 godz. Badana powłoka po przemyciu wodą i osuszeniu bibułą nie powinna wykazywać żadnych zmian wyglądu, z wyjątkiem nieznacznej utraty połysku, a stopień przyczepności powłoki oznaczony wg PN-73/C-81531 powinien wynosić 3.

3.7. Ocena wyników badań. Partia wyrobu jest zgodna z wymaganiami normy, jeżeli jej własności odpowiadają parametrom jakościowym podanym w niniejszej normie. Dopuszcza się zwolnienie wyrobu od obrotu handlowego na podstawie przeprowadzonych badań niepełnych przy jednoczesnym gwarantowaniu przez wytwórcę zgodności z wymaganiami normy wszystkich pozostałych parametrów.

3.8. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Wytwórca jest obowiązany przedstawić odbiorcy orzeczenie kontroli przedstawiające wyniki przeprowadzonych badań i na życzenie odbiorcy zaświadczenie o wynikach przeprowadzonych aktualnych badań pełnych.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Farby ftalowe modyfikowane do gruntuwania przeciwrzdzewne chromianowe tiksotropowe należy pakować zgodnie z PN-73/C-81400 w hoboki uniwersalne pojemności 25 i 50 dm³ lub w pućetka o przekroju okrągłym: z wieczkiem wciskany pojemności 5 dm³. Dopuszcza się stosowanie na podstawie uzgodnień z odbiorcami pućetek okrągłych z patąkiem lub innym zabezpieczających wyrób w sposób właściwy.

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

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zakłady Chemiczne SZCZECIN.

2. Istotne zmiany w stosunku do ZN-75/MPCh-FL-110

a) poprawiono parametry
- odporność na uderzenie z 30 na 40 cm spadku ciężarka wg PN-54/C-81526,
- elastyczność powłoki z 5 na 3 wg metody A wg PN-76/C-81528;

b) wprowadzono oznaczanie substancji lotnych i elastyczności powłok według aktualnych norm.

Dotychczas obowiązująca ZN-75/MPCh-FL-110 zostaje unieważniona z dnier. 1 października 1978 r.

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

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-61/C-81523 Wyroby lakierowe. Badanie odporności powłok na działanie mgły solnej

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

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

PN-71/H-92125 Blacha stalowa ocynkowana

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

Pozostałe normy związane w tablicy w 3.1.

4. Symbol wg SWW - 1313-221.

5. Autor projektu normy - mgr inż. Maria Udno, Zakłady Chemiczne, SZCZECIN

6. Przydatność wyrobu do malowania natryskiem bezpowietrznym. Farba nadaje się do malowania sposobem natrysku bezpowietrznego przy stosowaniu dysz podanych w instrukcji stosowania.

7. Roztarcie pigmentów oznaczane wg BN-72/6110-09
p. 2.1 b) wynosi najwyżej 40 μm .