

WYROBY LAKIEROWE	NORMA BRANŻOWA	BN-76
	Emalia ftalowa specjalna na metale lekkie – aluminiowa	6115-53
		Zamiast BN-70 6115-53
		Grupa katalogowa X 24

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest emalia ftalowa specjalna na metale lekkie aluminiowa – zawieszina proszku aluminiowego w spoiwie syntetycznym z dodatkiem rozpuszczalników organicznych oraz sykatyw. Emalia jest wyrobem dwuskładnikowym składającym się z lakieru podstawowego i proszku aluminiowego.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Emalia syntetyczna aluminiowa specjalna przeznaczona jest do pokrywania odpowiednio zagruntowanych powierzchni metalowych /stal, duraluminium/.

2. OZNACZENIE

EMALIA FTALOWA SPECJALNA NA METALE LEKKIE
ALUMINIOWA BN-76/6115-53 SWA 3169-424-850

3. WYMAGANIA I BADAŃIA

3.1. Zestawienie wymagań i metody badań

Wymagania	Metody badań wg
a/ Wstępne próby techniczne ¹⁾	zgodnie z PN-72/C-81503
b/ Lepkość mierzona kubkiem Forda, s	40 ÷ 60 PN-75/C-81508
c/ Gęstość, g/cm ³ , najwyżej	1,2 BN-64/6110-11
d/ Zawartość substancji lotnych, %, najwyżej	50 PN-75/C-81512
e/ Liczba kwasowa, mg KOH/g, najwyżej ¹⁾	14 PN-64/C-81509
f/ Rozlewność, stopień, najwyżej	4 PN-67/C-81507
g/ Temperatura zapłonu, °C co najmniej ¹⁾	25 PN/C-04007

cd. tablicy

Wymagania	Metody badań wg	
h/ Czas schnięcia powłoki: - w temperaturze 20 ±2°C i wilgotności względnej powietrza 65 ±5%, godz, najwyżej: stopień 2 stopień 4	6 24	PN-69/ C-81519
- w temperaturze 65 ±5°C, godz, najwyżej: - stopień 5	5	
i/ Krycie ilościowe, g/m ² , najwyżej	80	PN-70/ C-81536
j/ Wygląd i barwa powłoki	równa, gładka, bez zacieków i chropowatości o połysku metalicznym, kolor zgodny z wzorcem	3, 6
k/ Przyczepność, stopień	2	PN-73/ C-81531
l/ Twardość względna powłoki wg wahadła Persoza, co najmniej	0,05	PN-73/ C-81530
ł/ Elastyczność powłoki wg aparatu typu A	2	PN-69/ C-81528
m/ Odporność powłoki na uderzenie, cm spadku ciężarka, co najmniej	40	PN-54/ C-81526
n/ Odporność powłoki na temperaturę podwyższoną do 65 ±5°C	powłoka bez zmian	3, 7
o/ Odporność powłoki na zmatowienie pod wpływem 2-godzinnego działania wody	powłoka bez zmian	PN-76/ C-81521
1) Badaniu poddaje się lakier podstawowy.		

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)

3.2. Trwałość. Emalia ftalowa specjalna na metale lekkie aluminiowa powinna odpowiadać wymaganiom normy w ciągu 12 miesięcy, licząc od daty produkcji. W okresie magazynowania dopuszczalny jest wzrost lepkości w wysokości 20%, w stosunku do górnej granicy lepkości, który powinien ustąpić po dodaniu benzyny do lakierów C wg PN-66/C-96023.

3.3. Rodzaje badań

3.3.1. Badania pełne. Badania pełne polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami wymienionymi w 3.1. Należy je wykonywać przy każdej zmianie stosowanych surowców oraz technologii, w przypadku badań rozjemczych, jak również przy okresowej kontroli produkcji /nie rzadziej niż co 10 partia wyrobu/.

3.3.2. Badania niepełne. Badania niepełne polegają na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w 3.1 a/, b/, c/, e/, f/, h/, j/. Badania te należy wykonywać dla każdej partii produkcyjnej.

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

3.5. Przygotowanie powłok do badań

3.5.1. Przygotowanie wyrobu. Bezpośrednio przed użyciem wymieszać dokładnie do konsystencji jednorodnej: 14 cz. wag. proszku aluminiowego z 86 cz. wag. lakieru /lub 21 cz. wag. pasty aluminiowej z 79 cz. wag. lakieru/ i rozcieńczyć do lepkości roboczej benzyną do lakierów C wg PN-66/C-96023.

3.5.2. Wykonanie powłok. Płytki stalowe i szklane przygotowane wg PN-74/C-81513 pokryć jednorazowo badaną emalią sposobem natrysku zgodnie z PN-70/C-81514 i wysuszyć zgodnie z 3.1 h/ w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ do osiągnięcia

4 stopnia wyschnięcia lub w temperaturze $65 \pm 5^{\circ}\text{C}$ do osiągnięcia 5 stopnia wyschnięcia.

Grubość powłoki powinna wynosić $25 \pm 30 \mu\text{m}$.

3.5.3. Pomiar grubości powłok należy wykonać przyrządem elektromagnetycznym zgodnie z PN-74/C-81515 lub inną metodą nieniszczącą powłok, a zapewniającą dokładność pomiaru do $2 \mu\text{m}$.

3.5.4. Aklimatyzacja powłok. Przed wykonaniem badań powłoki należy aklimatyzować zgodnie z PN-66/C-81510 w ciągu 96 godz w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$.

3.6. Określenie wyglądu i barwy powłoki należy wykonać nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym na powłokach przygotowanych na płytkach stalowych.

3.7. Określenie odporności powłoki na temperaturę podwyższoną do 65°C . Powłoki, przygotowane na płytkach stalowych, umieścić w suszarce o temperaturze $65 \pm 5^{\circ}\text{C}$ na 4 godz. Następnie płytki wyjąć, ochłodzić do temperatury pokojowej i porównać z powłoką nie poddaną działaniu podwyższonej temperatury.

Powłoka nie powinna wykazywać zmian wyglądu.

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

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Składnik podstawowy /lakier/ oraz proszek aluminiowy, pakować oddzielnie zgodnie z PN-73/C-81400, w hoboki uniwersalne o pojemności 25 i 50 dm³ lub inne opakowania nie obniżające jakości wyrobu, 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, Radom.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-70/6115-53

a/ wprowadzono obowiązujące nazewnictwo i symbolikę wyrobu na podstawie SWW,

b/ wprowadzono nowe metody badań dotyczące: wstępnych prób technicznych, lepkości, zawartości substancji lotnych, czasu schnięcia, krycia, przyczepności i twardości względnej powłok,

c/ wprowadzono nową normę czynnościową w zakresie pakowania przechowywania i transportu.

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-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-66/C-96023 Przetwory naftowe. Benzyna do lakierów
Katalog wzorców Wyrobów Lakierowych dla Lotnictwa wydany przez Radomską Fabrykę Farb i Lakierów, 1962 r.

4. Zamiennek emalii ftalowej specjalnej. Emalia ftalowa specjalna na metale lekkie aluminiowa jest zamiennikiem emalii radzieckiej AE-8 wg ТУМХП 1315-45.

5. Autor projektu normy - mgr inż. Krystyna Świętojańska, Radomska Fabryka Farb i Lakierów, Radom.