

WYROBY LAKIEROWE	NORMA BRANŻOWA	BN-70
	Lakiery ftalowo-karbamidowe schnące w piecu młotkowe	6114-60
		Zamiast BN-63/6115-11
		Grupa katalogowa X 24 ¹⁾

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są lakiery ftalowo-karbamidowe schnące w piecu młotkowe, stanowiące zawiesinę pigmentów metalowych w roztworze żywicy ftalowej i karbamidowej w rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem smaru silikonowego.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Lakiery ftalowo-karbamidowe schnące w piecu młotkowe, przeznaczone są do dekoracyjnego pokrywania uprzednio zagruntowanych przedmiotów metalowych i drewnopochodnych.

Lakiery nanosi się natryskiem pneumatycznym.

1.3. 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

¹⁾ Symbol wg SWW: 1313-412.

²⁾ Dopuszcza się stosowanie symbolu handlowego zawartego w aktualnym cenniku wydanym przez Przedsiębiorstwo Obrotu Farbami i Lakierami „Chemifarb” w Gliwicach.

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/H-92122 Blacha stalowa ocynowana (biała)

PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy

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

Pozostałe normy związane podano w 3.1 w tablicy.

Karta kolorów do Katalogu farb i lakierów wydanego przez „Chemifarb” w Gliwicach.

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia lakieru ftalowo-karbamidowego schnącego w piecu młotkowego, srebrzysto-lazurowego:

LAKIER FTALOWO-KARBAMIDOWY SCHNĄCY W
PIECU MŁOTKOWY srebrzysto-lazurowy ²⁾ 1313-412
BN-70/6114-60

Zjednoczenie Przemysłu Farb i Lakierów

Ustanowiona przez Dyrektora ZPFiL dnia 28 września 1970 r.

jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 kwietnia 1971 r.

(Mcn. Pol. nr 42/1970 poz. 325)

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Wymagania fizyczne i chemiczne

Wymagania	Metody badań	
a) Wstępne próby techniczne	zgodnie z PN-72/C-81503	
b) Czas wypływu (lepkość umowna) mierzony kubkiem typu Forda, s,	50 ÷ 70	PN-75/C-81508
c) Zawartość części lotnych, %, najwyżej	52	PN-75/C-81512
d) Temperatura zapłonu, °C, co najmniej	21	PN/C-04007
e) Gęstość, g/cm ³ , najwyżej	1,1	BN-64/6110-11
f) Krycie jakościowe	drugie	3.6.1
g) Czas schnięcia powłoki w temperaturze 120 ± 5°C do osiągnięcia stopnia wyschnięcia 7, min, najwyżej	45	PN-69/C-81519
h) Wygląd i barwa powłoki	zgodnie z wzorcem karty kolorów lub wzorcem uzgodnionym	3.6.2
i) Przyczepność, stopień	2	PN-73/C-81531
j) Elastyczność	2	PN-76/C-81528 metoda A
k) Odporność na uderzenie, cm spadku ciężarka	50	PN-54/C-81526

3.2. Trwałość. Lakiery ftalowo-karbamidowe schnące w piecu młotkowe powinny odpowiadać wymaganiom normy w ciągu 6 miesięcy, licząc od daty produkcji. Dopuszczalny jest w tym czasie wzrost lepkości najwyżej o 25% w stosunku do górnej granicy lepkości podanej w 3.1 b), który powinien ustąpić po dodaniu rozcieńczalnika RF-04 wg BN-67/6118-28.

3.3. Rodzaje badań

3.3.1. Badania pełne (typu) polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami wymienionymi w 3.1. Badania należy wykonać co najmniej raz na kwartał oraz przy każdej zmianie stosowanych surowców i metod technologicznych, jak również w przypadku badań rozjemczych.

3.3.2. Badania niepełne (wyrobu) polegają na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami wymienionymi w 3.1 z pominięciem badań:

- zawartości części lotnych,
- temperatury zapłonu,
- krycia jakościowego.

Badania niepełne należy wykonać dla każdej partii produkowanego 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. Przygotowanie powłok do badań

3.5.1. Przygotowanie wyrobu. Przed przystąpieniem do badań lakier należy dokładnie wymieszać

i rozcieńczyć do lepkości roboczej wynoszącej 50—60 sek.

3.5.2. Wykonanie powłok. Płytki stalowe przygotowane zgodnie z PN-74/C-81513 pomalować jednorazowo badanym lakierem natryskiem zgodnie z PN-70/C-81514. Tak przygotowane powłoki umieścić na okres 30 min w temperaturze 20 ± 2°C i wilgotności względnej powietrza 65 ± 5%, a następnie wysuszyć w temperaturze 120 ± 5°C w ciągu 45 min. Powłoki powinny mieć grubość 50 ÷ 60 µm.

3.5.3. Pomiar grubości powłok wykonać wg PN-74/C-81515 przyrządem elektromagnetycznym lub innym gwarantującym dokładność pomiaru do 2 µm. Za wynik przyjąć średnią arytmetyczną z sześciu oznaczeń.

3.5.4. Aklimatyzacja powłok. Przed przystąpieniem do badań powłoki wykonane zgodnie z 3.5.2 aklimatyzować w ciągu 2 h w temperaturze 20 ± 2°C i wilgotności względnej powietrza 65 ± 5%.

3.6. Opis badań

3.6.1. Oznaczanie krycia jakościowego

3.6.1.1. Zasada oznaczania polega na nałożeniu na powierzchnię białą-czarnej szachownicy najmniejszej ilości badanej farby, która szachownicę czyni niewidoczną na całej powierzchni, wyschnięciu nałożonej powłoki i następnym oznaczeniu jej grubości.

Na podstawie wartości grubości określa się stopień krycia jakościowego. II stopień krycia występuje, gdy grubość powłoki kryjącej jest większa od górnej granicy grubości podanej w 3.5.2 i nie przekracza podwójnej jej wartości.

3.6.1.2. Wykonanie oznaczania. Białą-czarną szachownicę¹⁾ wykonaną metodą litografii na płytkach z blachy elektrolitycznie ocynowanej wg PN-73/H-92122 o wymiarach $140 \times 90 \times 0,25 \div 0,30$ mm pokryć równomiernie pędzlem lub natryskiem najmniejszą ilością badanego lakieru, która czyni szachownicę niewidoczną na całej malowanej powierzchni. Ocenę krycia przeprowadzić nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym. Lakier należy nałożyć na $\frac{2}{3}$ powierzchni szachownicy. Wymalowanie suszyć jak podano w 3.5.2, po czym zgodnie z 3.5.3 wykonać co najmniej 5 miejscowych pomiarów grubości na części powierzchni pokrytej samą szachownicą oraz na części powierzchni pokrytej szachownicą i badanym lakierem.

¹⁾ Wartość współczynnika luminancji pola białego powinna wynosić nie mniej niż 0,70, pola czarnego nie więcej niż 0,05.

nym lakierem. Grubość nałożonej powłoki obliczyć z różnicy średnich arytmetycznych odczytów.

Badany lakier spełnia wymagania normy, jeżeli grubość nałożonej powłoki nie przekracza $120 \mu\text{m}$.

Oznaczanie krycia należy wykonać na co najmniej dwóch szachownicach.

3.6.2. Określenie wyglądu i barwy powłoki należy wykonać nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym porównując z odpowiednim wzorcem Karty kolorów lub wzorcem uzgodnionym pomiędzy producentem i odbiorcą. Wygląd i barwa powłoki powinny być zgodne z 3.1 h).

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Lakiery ftalowo-karbamidowe schnące w piecu, młotkowe należy pakować zgodnie z PN-73/C-81400 w opakowania uzgodnione między producentem i odbiorcą, mające wymiary zgodne z PN-78/O-79021 i zabezpieczające wyrób w sposób właściwy.

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

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Symbol wg SWA 3412-613-xxx

2. Uwagi do wydania II

a) wprowadzono zmianę opublikowaną w Biuletynie PKNiM nr 6 z 1975 r.

b) uaktualniono normy związane.