

WYROBY
LAKIEROWEFarby silikonowe
nawierzchniowe na tynki

Grupa katalogowa 1024

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są farby silikonowe nawierzchniowe na tynki stanowiące zawieszinę pigmentów i wypełniacza w roztworze żywicy metylosilikonowej w rozpuszczalnikach organicznych.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Farby silikonowe nawierzchniowe na tynki przeznaczone są do stosowania w budownictwie do malowania zewnętrznych (elewacyjnych) powierzchni, elementów wykonanych z betonu kruszywowego lub z płyt azbestowo-cementowych oraz powierzchni tynków cementowych.

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia farby silikonowej nawierzchniowej na tynki¹⁾ białej:

FARBA SILIKONOWA NAWIERZCHNIOWA NA TYNKI
BIAŁA BN-82/6113-75 KTM 1317-840-180-108

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Zestawienie wymagań i metod badań

Wymagania		Metody badań wg
a) Wstępne próby techniczne — pozostałość na sicie o boku oczka kwadratowego 0,063 mm, % mas., najwyżej	zgodnie z PN-72/C-81503 0,5	PN-81/C-81505
b) Czas wypływu (lepkość umowna) mierzony kubkiem o średnicy otworu wypływowego 4 mm, s	25 — 40	PN-81/C-81508 Metoda A
c) Zawartość substancji lotnych, % masowy, najwyżej	50	3.5
d) Roztarcie pigmentów, μm , najwyżej	60	BN-78/6110-09
e) Gęstość, g/cm^3	1,3 — 1,6	BN-64/6110-11
f) Rozlewność, stopień, co najmniej	3	PN-67/C-81507

¹⁾ Dopuszcza się stosowanie nazwy handlowej „Silena B”.

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
g) Czas wysychania powłoki w temperaturze $20 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5 \%$ stopień 2, h, najwyżej — na płycie szklanej — na płycie azbestowo-cementowej stopień 3, h, najwyżej — na płycie szklanej — na płycie azbestowo-cementowej	6 2 24 5	PN-79/C-81519
h) Wygląd i barwa powłoki	powłoka równa, gładka, bez zacieków, półmatowa; barwa zgodna z wzorcem ¹⁾	3.7
i) Twardość względna powłoki wg wahadła Persoza, co najmniej	0,05	PN-79/C-81530
j) Krycia jakościowe, najwyżej	II	PN-76/C-81536
k) Przyczepność powłoki, stopień — do płytki azbestowo-cementowej w stanie suchym — do płytki azbestowo-cementowej po zanurzeniu w wodzie	3 wytrzymałe próbie	PN-80/C-81531 nóż krążkowy A
l) Odporność powłoki na 96 h działanie wody destylowanej o temperaturze $20 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$	powłoka bez zmian	PN-76/C-81521
m) Odporność powłoki na działanie czynników atmosferycznych	powłoka wytrzymałe co najmniej 90 cykli badawczych	BN-73/6701-03
n) Odporność barwy powłoki na działanie światła ksenonowego	zmiana barwy, stopień, najwyżej 3	3.9

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 5.

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu Chemicznego i Lekkiego dnia 10 września 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 3/1983 poz. 4)

3.2. Trwałość. Farby silikonowe nawierzchniowe na tynki powinny być zgodne z wymaganiami normy przez 4 miesiące, licząc od daty produkcji. Dopuszczalny jest w tym czasie wzrost lepkości umownej nie przekraczający 25 % w stosunku do górnej granicy lepkości umownej podanej w 3.1b), który powinien ustąpić po dodaniu ksylenu wg BN-73/0517-11 lub toluenu wg PN-77/C-97003.

Powstały podczas przechowywania osad powinien dawać się łatwo wymieszać.

3.3. Program badań

3.3.1. Badania pełne polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami wymienionymi w 3.1. Badania należy wykonywać przy okresowej kontroli jakości wyrobu, która powinna odbywać się co najmniej raz w roku, 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

- a) wstępnych prób technicznych (3.1a),
- b) czasu wyływu (3.1b),
- c) roztarcia pigmentów (3.1d),
- d) gęstości (3.1e),
- e) rozlewności (3.1f),
- f) czasu wysychania (3.1g),
- g) wyglądu i barwy powłoki (3.1h),

Badania niepełne należy wykonywać dla każdej partii produkcyjnej wyrobu.

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

3.5. Oznaczenie zawartości substancji lotnych wykonać zgodnie z PN-79/C-81512 metoda B, stosując temperaturę 150 ± 5 °C i czas suszenia próbki — do stałej masy.

3.6. Przygotowanie powłok do badań

3.6.1. Przygotowanie wyrobu. Badany wyrób dokładnie wymieszać, rozcieńczyć ksylenem wg BN-73/0517-11 do roboczej lepkości umownej $20 \div 25$ s mierzonej kubkiem wyływowym z dnem stożkowym o średnicy otworu wyływowego 4 mm, zgodnie z PN-81/C-81508 przefiltrować przez sito o boku oczka kwadratowego 0,063 mm.

3.6.2. Przygotowanie płytek do badań. W zależności od rodzaju badań należy przygotować zgodnie z PN-74/C-81513 następujące rodzaje płytek:

- do badania czasu wysychania — 3 płytki szklane i 3 płytki azbestowo-cementowe,
- do badania wyglądu powłoki — 3 płytki szklane,
- do badania twardości względnej — 3 płytki szklane,
- do badania przyczepności — 6 płytek azbestowo-cementowych,
- do badania odporności na działanie wody — 3 płytki szklane,
- do badania odporności na czynniki atmosferyczne — 3 płytki azbestowo-cementowe,
- do badania odporności powłoki na działanie światła ksenonowego — 3 płytki szklane.

3.6.3. Wykonanie powłok. Na płytki przygotowane zgodnie z 3.6.2 nanieść badaną farbę metodą natrysku pneumatycznego zgodnie z PN-79/C-81514, po czym wysuszyć do osiągnięcia 3 stopnia wyschnięcia zgodnie z 3.1g).

Grubość powłok do badań powinna wynosić $20 \div 30$ µm.

3.6.4. Aklimatyzacja powłok. Przed wykonaniem badań wg 3.1i), k), l), m), n), powłoki wykonane zgodnie z 3.6.3 należy aklimatyzować przez 72 h w temperaturze 20 ± 2 °C i wilgotności względnej powietrza 65 ± 5 %.

3.7. Określenie wyglądu i barwy powłoki wykonać nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym z odległości około 30 cm.

3.8. Badanie przyczepności powłoki. Spośród 6 przygotowanych do badania powłok 3 powłoki zanurzyć na 2 h w wodzie destylowanej o temperaturze 20 ± 2 °C, po czym osuszyć sprężonym powietrzem i na tych powłokach wykonać ostrym nożykiem 10 równoległych nacięć do podłoża w odstępach co 5 mm. Następnie wykonać takie same nacięcia pod kątem 90° w stosunku do poprzednich.

Rysy nie powinny mieć brzegów szarpanych.

Badaną farbę należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli utworzone wskutek nacięcia kwadraty przylegają szczelnie do podłoża i nie odpadają przy dwukrotnym przesuwaniu na krzyż pędzlem.

3.9. Badanie odporności powłoki na działanie światła ksenonowego wykonać zgodnie z PN-68/P-04943 w aparacie Xenotest 450 LF, poddając powłoki ekspozycji w następujących cyklach godzinowych:

- 55 min napromienienia w temperaturze $35 \div 40$ °C i wilgotności względnej powietrza $60 \div 80$ %,
- 5 min napromienienia i deszczu w temperaturze $30 \div 35$ °C i wilgotności względnej powietrza powyżej 60 %.

Ekspozycja próbek powinna odbywać się bez obrotu, przy układzie filtrów dla warunków zewnętrznych.

Co najmniej raz na dobę należy sprawdzić różnicę barwy między próbką eksponowaną i wzorcową.

Przy osiągnięciu napromienienia równego 29 J/m² zmiana barwy próbki eksponowanej nie powinna być większa od zmiany określonej wzorcem nr 3 skali szarej wg PN-63/P-04906.

3.10. Zaświadczenie o jakości wyrobu. Producent powinien dostarczyć odbiorcy zaświadczenie o jakości każdej partii wyrobu, określonej wynikami badań niepełnych.

3.11. Wymagania opakowania

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Farby silikonowe nawierzchniowe na tynki należy pakować zgodnie z PN-73/C-81400 w opakowania uzgodnione pomiędzy producentem i odbiorcą, zabezpieczające wyrób w sposób odpowiedni i posiadające wymiary zgodnie z PN-78/O-79021.

Znakowanie opakowań powinno być zgodne z normą PN-73/C-81400 p. 2.4.1, a ponadto napis na etykiecie powinien zawierać informację, że farba przeznaczona

jest wyłącznie do malowania tynków zewnętrznych.

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

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakłady Tworzyw i Farb PRONIT, Zakład Zamiejskowy w Radomiu.

2. Farby silikonowe nawierzchniowe na tynki dopuszczone zostały do stosowania w budownictwie świadectwem nr 284/77 wydanym przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.

3. Istotne zmiany w stosunku do ZN-79/MPCh-TF-2604 — dostosowano wymagania normy do potrzeb użytkowych budownictwa wprowadzając do normy branżowej dodatkowe parametry określone „Świadectwem dopuszczenia do stosowania w budownictwie” nr 284/77 wydanym przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie,
— wprowadzono nowe normy czynnościowe,
— wprowadzono obowiązujące jednostki miar układu SI,
— wprowadzono rodzaje płytek do badań stosowanych w budownictwie i określonych normą PN-74/C-81513.

4. 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-81/C-81508 Oznaczanie czasu wypływu wyrobów lakierowych i farb graficznych kubkami wypływowymi (lepkość umowna)

PN-79/C-81512 Wyroby lakierowe. Oznaczanie zawartości składników podstawowych

PN-74/C-81513 Wyroby lakierowe. Płytki do badań

PN-79/C-81514 Wyroby lakierowe. Sposoby otrzymywania powłok do badań

PN-77/C-97003 Tulien techniczny

PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy

PN-63/P-04906 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień. Szara skala do oceny zmiany barwy

PN-68/P-04943 Metody badań wyrobów włókienniczych. Oznaczenie odporności wybarwień na światło sztuczne (lampa ksenonowa)

BN-73/0517-11 Ksylen.

Pozostałe normy podano w tablicy

5. Dla farb silikonowych nawierzchniowych na tynki obowiązują wzorce karty kolorów wykonane wyłącznie dla tych farb przez Zakłady Tworzyw i Farb, PRONIT Zakład Zamiejskowy w Radomiu.

6. Symbol SWA dla farb silikonowych nawierzchniowych na tynki — 7840-422-xx0.

7. Autor projektu normy: inż. Izabela Dzido — Zakłady Tworzyw i Farb PRONIT Zakład Zamiejskowy w Radomiu.

Wymaga oceny higienicznej i zakreślenia możliwości stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi, dokonanej przez Powiatowy Zakł. Hig. lub Inst. Med. Inst. i Trop. dla danej receptury i technologii produkcji.

Po uzyskaniu oceny hig. producent powinien informować odbiorców wyrobu o charakterze substancji konserwujących i mykocydowych smolek i innych dodatków.

Smul 11-12/85

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Politechniki Warszawskiej

BN. 001898



40000000032330