

	NORMA BRANŻOWA	BN-71
	Pasty do podłóg rozpuszczalnikowe	6153-02
		Zamiast BN-65/6253-01
Grupa katalogowa X 95		

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są **pasty** do podłóg rozpuszczalnikowe, wykazujące w temperaturze pokojowej konsystencję stałą, produkowane we wszystkich żądanych kolorach.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Pasty rozpuszczalnikowe należy stosować do nadawania połysku podłogom drewnianym. Wykazują one pewne właściwości czyszczące oraz konserwujące.

1.3. Określenia

1.3.1. Pasta rozpuszczalnikowa do podłóg - produkt składający się z wosków i substancji woskowych naturalnych lub syntetycznych, rozpuszczalników organicznych oraz substancji zapachowych, a w przypadku past kolorowych z odpowiednich barwników organicznych lub pigmentów.

1.3.2. Szarża produkcyjna - ilość pasty otrzymana z jednego wsadu w jednym kotle warzelnym.

1.3.3. Pełna nazwa pasty - nazwa podana w tytule normy.

1.3.4. Skrócona nazwa pasty - nazwa o brzmieniu: pasta do podłóg.

1.3.5. Barwa past

niebarwionych - lekko kremowa, barwionych:

mahoń - brązowowiśniowa z wyraźnym odcieniem wiśniowym,

orzech jasny - beżowa,

orzech ciemny - ciemnobieżowa z wyraźnym odcieniem zimnego brązu,

złocista - złota we wszystkich czystych odcieniach.

1.3.6. Wydajność pasty - wyrażona w gramach masy pasty zużyta do nasmarowania podłogi drewnianej o powierzchni 1 dm².

1.4. Normy związane

PN/C-04007 Przetwory naftowe. Temperatura zapłonu. Pomiar metodą Ablar-Pensky'ego

PN-65/C-04008 Przetwory naftowe. Pomiar temperatury zapłonu w tyglu otwartym metodą Marcussona

Symbol wg SWW: 1323-711.

- PN-55/C-04020 Przetwory naftowe. Pomiar temperatury kroplenia metodą Ubbelohde'a
- PN-67/C-04066 Przetwory naftowe. Oznaczanie kwasowości i liczby kwasowej
- PN-65/C-04077 Przetwory naftowe. Oznaczanie pozostałości po spopieleniu
- PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowywania próbek
- PN-66/C-04523 Oznaczanie zawartości wody metodą destylacyjną
- PN-71/C-04524 Oznaczanie liczby zmydlenia
- PN-58/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe zbierane. Wymagania techniczne podstawowe
- PN-64/O-79021 System wymiarowy opakowań
- PN-65/O-79033 Opakowania transportowe. Pudła tekturowe składane. Szereg wymiarowy
- PN-65/O-79034 Opakowania transportowe. Skrzynki drewniane. Szereg wymiarowy
- PN-67/O-79251 Produkty w opakowaniach jednostkowych. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
- PN-67/O-79252 Produkty w opakowaniach transportowych. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
- PN-70/O-79401 Opakowania kartonowe i tekturowe. Pudełka. Wspólne wymagania i badania
- PN-70/O-79402 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła. Wspólne wymagania i badania
- BN-71/7324-01 Kalka kreślarska

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. W zależności od składu jakościowego i uzyskanych efektów wizualnych rozróżnia się dwa rodzaje past oznaczone symbolami:

T - pasty tonujące,

K - pasty kryjące.

Pasty tonujące i kryjące mogą być produkowane w różnych barwach. Pasty kryjące są produkowane z dodatkiem pigmentów.

2.2. Odmiiany. W zależności od wartości użytkowej i związanych z nią parametrów fizyko-chemicznych rozróżnia się w każdym rodzaju dwie odmiany past oznaczone symbolami:

L - pasta luksusowa,

P- pasta popularna.

Instytut Przemysłu Drobrego i Rzemiosła
Ustanowiona przez Przewodniczącego Komitetu Drobnej Wytwórczości dnia 10 września 1971 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 kwietnia 1972 r.
(Mon. Pol. nr poz.)

2.3. Sposób budowy oznaczenia. Pasty do podłóg rozpuszczalnikowe należy oznaczać podając co najmniej:

- nazwę pasty pełną lub skróconą,
- oznaczenie rodzaju z uwzględnieniem barwy,
- oznaczenie odmiany,
- masę pasty w opakowaniu jednostkowym, g,
- nr normy.

2.4. Przykład oznaczania pasty do podłóg rozpuszczalnikowej mahoń, kryjącej, luksusowej, o masie 500 g:

PASTA DO PODŁÓG MAHOŃ K L 500 g
BN-71/6153-02

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania fizyczne i chemiczne - wg tabl.1.

Tablica 1

Właściwości	Rodzaje i odmiany past			
	Tonująca T		Kryjąca K	
	luksusowa	popularna	luksusowa	popularna
1	2	3	4	5
a) Wygląd opakowania jednostkowego, zbiorczego i transportowego	czyste, bez zniekształceń mechanicznych oraz wg 4.1.2 i 4.1.3			
b) Znakowanie opakowań	wg 4.2			
c) Ubytek masy pasty, %, nie więcej niż	0,05	0,05	0,05	0,05
d) Penetracja w granicach	110÷180	120÷190	110÷180	120÷190
e) Związanie	po naciśnięciu palcem z pasty nie powinien wydzielać się wolny rozpuszczalnik			
f) Wygląd pasty	powierzchnia pasty - gładka, bez pęknięć, wydzieliny ciekłej, zanieczyszczeń obcych, śladów żywiczności masa pasty - jednorodna, bez grudek, kaszkowatości, wycieków wolnego rozpuszczalnika, niezbyt twarda; dopuszcza się minimalne odstąpienie od ścianek pudełka wywołane naturalnym skurczem masy, pęknięcia powierzchni w pudełkach winidurowych oraz wykrystalizowanie barwnika na pastach o kolorze mahoń			
g) Barwa	zgodna z deklarowaną, jednolita w całej masie			
h) Zapach	specyficzny dla mieszaniny benzyny, terpentyny i wosków lub użytej kompozycji zapachowej, łagodny			
i) Zawartość pasty w opakowaniu jednostkowym, g ¹⁾	400 ± 5 500 ± 5	400 ± 5 500 ± 5	500 ± 5	500 ± 5
j) Rozcieralność	pasty powinny łatwo rozprzodaczać się na powierzchni podłogi cienką równomierną warstwą			
k) Wydajność pasty, g/dm ² , nie więcej niż	0,04	0,04	0,05	0,05
l) Czas wysychania, min, nie więcej niż	45	50	55	60
z) Połysk, nie mniej niż	dobry	dostateczny	dobry	dostateczny
m) Krycie warstw kalki, nie mniej niż	5 ²⁾	5 ²⁾	6	6
n) Przyczepność, kg, nie mniej niż	10	5	10	5
o) Odporność filmu woskowego na działanie wody, sek, nie mniej niż	80	60	80	60
p) Zawartość substancji nielotnych, %, nie mniej niż	20	25	30	35
r) Temperatura kroplenia substancji nielotnych, °C, nie mniej niż	70	60	70	60
s) Liczba estrowa ³⁾	25	15	25 ⁴⁾	16 ⁴⁾
t) Zawartość popiołu, %, nie więcej niż	0,8	1,0	12,0	13,0
u) Zawartość wody, %, nie więcej niż	1,0	0,5	1,0	0,5
w) pH wyciągu wodnego w granicach	5,0 ÷ 7,7			
z) Temperatura zapłonu, °C, nie mniej niż	30	30	31	31

1) Dopuszcza się po uzgodnieniu między producentem i odbiorcą stosowanie opakowań o innej zawartości.
2) Krycie past bezbarwnych nie więcej niż 2, żółtych nie mniej niż 3.
3) Nie dyskwalifikuje wyrobu wartość LE, (liczby estrowej) niższa od wymaganej, ale zgodna z recepturą w przypadku częściowego zastąpienia w masie pasty wosków twardych innymi pełnowartościowymi składnikami (np. woski polietylenowe, żywice, kopolimery itp.) nie wykazującymi wartości LE równej wysoce gatunkowym woskom, dla których należy przyjąć LE = 110.
4) Po usunięciu pigmentów lub przeliczona z poprawką na zawartość popiołu.

3.2. Okres gwarancji. Pasty do podłóg przechowywane w warunkach podanych w 4.3 powinny odpowiadać wymaganiom wymienionym w 3.1 co najmniej od daty wyprodukowania:

- 8 miesięcy - pasty luksusowe,
- 6 miesięcy - pasty popularne.

Zaleca się nie przyjmowanie do magazynów hurtu wyrobów po upływie 3 miesięcy od daty ich wyprodukowania oraz niedostarczanie do placówek sieci detalicznej past popularnych po upływie 7 miesięcy, zaś past luksusowych po upływie 5 miesięcy od daty produkcji.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Opakowania jednostkowe. Luksusowe pasty do podłóg należy pakować w pudełka litografowane wykonane z blachy białej lub z folii winidurowej z napisami sitodrukowymi.

Popularne pasty do podłóg należy pakować w pudełka wykonane z folii winidurowej lub blachy białej, bądź ciemnej, zwykłej lub lakierowanej. Zamiast litografii lub sitodruku dopuszcza się barwne etykiety papierowe trwale umocowane na pudełku.

Wymiary opakowań jednostkowych - wg PN-64/C-79021.

4.1.2. Opakowania transportowe. Opakowania jednostkowe należy pakować w skrzynie drewniane lub pudła, które powinny zabezpieczać gotowy wyrób przed uszkodzeniami w czasie transportu, umożliwić przechowywanie, ułatwić transport.

Masa brutto opakowania transportowego nie powinna przekraczać 50 kg.

W opakowaniu transportowym pudełka z pastą należy układać warstwami, zamknięciem do góry.

Opakowanie transportowe należy zabezpieczyć przed możliwością powstawania braków ilościowych.

Zaleca się w miarę możliwości dobieranie wymiarów opakowań wg PN-65/C-79034 lub PN-65/C-79033.

Konstrukcja nowych opakowań powinna być zgodna z wymaganiami wg PN-58/D-79601, PN-70/O-79401 oraz PN-70/O-79402.

4.2. Znakowanie

4.2.1. Znakowanie opakowań jednostkowych. Na każdym opakowaniu jednostkowym należy zgodnie z PN-67/O-79251 umieścić czytelny napis zawierający co najmniej:

- a) nazwę i adres wytwórni lub znak fabryczny,
- b) oznaczenie wg 2.3,
- c) cenę detaliczną,
- d) datę produkcji wyrobu i okres gwarancji produktu; w przypadku pudełek litografowanych dopuszcza się umieszczenie tej informacji na nalepce naklejonej na dnie opakowania,
- e) ostrzeżenie dotyczące palności wyrobu lub w przypadku gdy jest to możliwe ze względów technicznych - znak niebezpieczeństwa wg PN-67/O-79251 p. 2.3.3.

4.2.2. Znakowanie opakowań transportowych. Na każdym opakowaniu transportowym należy umieścić co najmniej:

- a) nazwę i adres wytwórni lub znak fabryczny,
- b) oznaczenie wg 2.3,
- c) datę produkcji i okres gwarancji,
- d) znak KT i numer Komisji Oceny Jakości Wyrobów,
- e) cenę detaliczną,
- f) liczbę sztuk opakowań jednostkowych,
- g) znaki niebezpieczeństwa wg PN-67/O-79251 p. 2.3.3 (łatwopalne), p. 2.4.3 (górze).

4.3. Przechowywanie. Pastę do podłóg należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, nienasłonecznionych w temperaturze od -10 do +25°C.

Opakowania transportowe należy układać w stosy do wysokości 1,5 m z zachowaniem nakazu "Góra".

4.4. Transport. Dopuszcza się przewożenie pasty wszystkimi środkami transportu, zabezpieczającymi ją przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz działaniem czynników atmosferycznych, a w szczególności nasłonecznieniem.

W przypadku przewożenia past do podłóg transportem kolejowym, należy stosować się do odpowiednich przepisów kolejowych¹⁾.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne

- a) sprawdzanie wyglądu opakowania (3.1a, 4.1.1 i 4.1.2),
- b) sprawdzanie prawidłowości znakowania (4.2),
- c) oznaczanie ubytku masy pasty w zamkniętym opakowaniu jednostkowym (3.1 c),
- d) oznaczanie penetracji (3.1 d),
- e) sprawdzanie związania (3.1 e),
- f) sprawdzanie wyglądu pasty (3.1 f),
- g) sprawdzanie barwy (3.1 g),
- h) sprawdzanie zapachu (3.1 h),
- i) oznaczanie zawartości pasty w opakowaniu jednostkowym (3.1 i),
- j) sprawdzanie rozcieralności (3.1 j),
- k) oznaczanie wydajności pasty (3.1 k),
- l) sprawdzanie czasu wysychania (3.1 l),
- ł) sprawdzanie połysku (3.1 ł),
- m) sprawdzanie krycia (3.1 m),
- n) sprawdzanie przyczepności (3.1 n),
- o) sprawdzanie odporności filmu woskowego na działanie wody (3.1 o),
- p) oznaczanie zawartości substancji nielotnych w temperaturze 105°C (3.1 p),
- r) oznaczanie temperatury kroplenia substancji nielotnych (3.1 r),

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe.

- s) oznaczanie liczby estrowej (3.1 s),
 t) oznaczanie zawartości popiołu (3.1 t),
 u) oznaczanie zawartości wody (3.1 u),
 w) oznaczanie pH wyciągu wodnego (3.1 w),
 z) oznaczanie temperatury zapłonu masy pasty (3.1 z).

Wymienione badania pełne powinny być wykonywane według podanej kolejności przez producenta przynajmniej raz na pół roku oraz po każdorazowej zmianie receptury lub technologii. Badania pełne należy również wykonywać w przypadkach spornych, jeżeli odbiorca i producent nie ustalą innego ich zakresu.

Badaniom wymienionym w a) ÷ i) podlegają wszystkie opakowania jednostkowe. Pozostałe badania przeprowadza się na średniej próbce laboratoryjnej.

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania wymienione w 5.1.1 a) b), e), f), g), h), i), j), l), z).

Badania niepełne należy wykonywać każdorazowo, gdy nie zachodzi potrzeba badań pełnych. W przypadku braku możliwości wykonania badań pełnych i badań niepełnych dopuszcza się u odbiorcy przeprowadzenie badań wymienionych w 5.1.1 a), b), e), f), g), h), i) z).

5.2. Wielkość partii. Partię stanowi dostawa jednego i tego samego produktu w jednakowych opakowaniach, przedstawiona jednorazowo odbiorcy.

Dopuszcza się u producenta zwiększenie liczby opakowań jednostkowych w partii pod warunkiem, że pochodzą one z jednej szarży produkcyjnej, jak również łączenie w jedną partię wyrobów pochodzących z różnych szarż produkcyjnych przebadanych uprzednio na zgodność z wymaganiami normy, a wyprodukowanych w odstępach czasu nie dłuższych niż 14 dni.

5.3. Pobieranie próbek

5.3.1. Wytyczne ogólne. Próbkę należy pobierać metodą na ślepo.

5.3.2. Sposób pobierania próbek. Z każdej partii przedstawionej do badań należy pobrać liczbę opakowań transportowych podaną w tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań transportowych w partii	Liczba opakowań transportowych, które należy wybrać do pobrania próbek
do 4	wszystkie
5 ÷ 160	5
161 ÷ 400	10
401 ÷ 1000	15

Z wybranych opakowań transportowych należy pobrać liczbę opakowań jednostkowych zgodną z tabl. 3. Dopuszcza się pobieranie próbek u producenta przy pakowaniu opakowań jednostkowych w opakowania transportowe.

Tablica 3

Liczność partii	Badania			
	wg 5.1.1 b), g), h) oraz dotyczące wyglądu opakowania jednostkowego		wg 5.1.1 c), d), e), f), i)	
	liczność próbek	dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w próbce	liczność próbek	dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w próbce
sztuk	sztuk	sztuk	sztuk	sztuk
1	2	3	4	5
do 4 000			5	1
40 001 ÷ 6 300	10	2		
6 301 ÷ 16 000	15	3	15	2
16 001 ÷ 40 000	25	5	25	3
40 001 ÷ 100 000	40	7	40	5

5.3.3. Przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej. Z opakowań wybranych wg 5.3.2, po uprzednim wykonaniu badań wg 5.1.1 a) ÷ i), wyjąć zawartość i dokładnie wymieszać. Uzyskana mieszanina stanowi próbkę ogólną. Z próbki ogólnej należy pobrać próbkę laboratoryjną o masie nie mniejszej niż 300 g. Średnią próbkę laboratoryjną należy pakować i znakować wg PN-67/C-04500.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzanie wyglądu opakowania należy wykonać przez oględziny.

5.4.2. Sprawdzanie prawidłowości znakowania należy wykonać przez oględziny.

5.4.3. Oznaczanie ubytku masy pasty w zamkniętym opakowaniu jednostkowym. Zważyć kolejno pudełko z pastą (zewnętrznie czyste) na wadze technicznej z dokładnością do $\pm 0,1$ g. Pozostawić w miejscu nieprzewiewnym w temperaturze 25°C . Po upływie 24 godz zważyć ponownie.

Ubytek masy pasty (X_1) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X_1 = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{m_1}$$

w którym:

m_1 - masa opakowania jednostkowego z pastą na początku pomiaru, g,

m_2 - masa opakowania jednostkowego z pastą po 24 godz, g.

5.4.4. Oznaczanie penetracji. Pomiar należy wykonać za pomocą stożka penetrometru, bezpośrednio w opakowaniach jednostkowych. Opakowania jednostkowe powinny przynajmniej przez 12 godz przed wykonaniem oznaczania znajdować się w pomieszczeniu o temperaturze $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$.

5.4.5. Sprawdzanie związania należy wykonać przez ściśnięcie pudełka lub naciśnięcie palcem powierzchni pasty. Nie powinien wydzielać się wolny rozpuszczalnik.

5.4.6. Sprawdzenie wyglądu pasty należy wykonać przez oględziny. Oceniać próbki przechowywane przez 12 godz w temperaturze pokojowej. Masę pasty badać po wymieszaniu próbki. Jeżeli istnieją wątpliwości dotyczące twardości pasty lub prawidłowego napełniania pudełek, należy sprawdzić penetrację wg 5.4.4 i zawartość pasty w opakowaniu jednostkowym wg 5.4.9.

5.4.7. Sprawdzenie barwy należy wykonać przez oględziny. W przypadku wątpliwym należy sporządzić rozmary na papierze kredowym. W tym celu rozsmarować 0,2 g badanej próbki na powierzchni 50 cm². Przy smarowaniu można się posługiwać szablonem wyciętym z cienkiej blachy. Po upływie 2 godz rozmarz wypolerować flanelą i sprawdzić barwę przez oględziny.

Przygotowane rozmary zachować do dalszych badań.

5.4.8. Sprawdzenie zapachu należy wykonać przez wąchanie, bezpośrednio po otwarciu pudełka.

5.4.9. Oznaczanie zawartości pasty w opakowaniu jednostkowym. Zważone z dokładnością do $\pm 0,1$ g opakowania jednostkowe (można wykorzystać próbki ważone wg 5.4.3) opróżnić z zawartości (próbka ogólna) po czym dokładnie oczyścić i wytrzeć, np. papierem higienicznym. Następnie na wadze technicznej zważyć z dokładnością do $\pm 0,1$ g każde opakowanie.

Zawartość pasty w opakowaniu jednostkowym (X_2) obliczyć w gramach wg wzoru

$$X_2 = m_1 - m_2$$

w którym:

- m_1 - masa opakowania jednostkowego z pastą, g,
- m_2 - masa pudełka, g.

Opakowania jednostkowe o innej zawartości niż podano w tabl. 1 powinny zawierać co najmniej 95% ilości deklarowanej przez producenta. W warunkach produkcyjnych można uprościć kontrolowanie zawartości masy pasty w opakowaniu jednostkowym, przyjmując stałą maksymalną masę pudełka, uzyskaną z co najmniej 50 oznaczeń.

5.4.10. Sprawdzenie rozcieralności. Pasty do podłóg powinny łatwo rozprowadzać się za pomocą flaneli równomierną, cienką warstwą na powierzchni konserwowanej, oczyszczonej uprzednio z brudu i kurzu.

W przypadkach wątpliwych należy sprawdzić penetrację wg 5.4.4 i wydajność wg 5.4.11.

5.4.11. Oznaczanie wydajności pasty należy sprawdzić na próbnej podłodze drewnianej, oczyszczonej uprzednio z zanieczyszczeń obcych, zmytej rozpuszczalnikiem i wysuszonej na wolnym powietrzu przez 30 min. Wyznaczyć masę brutto naczynia zawierającego część średniej próbki wraz z mazią. Po nasmarowaniu określonej powierzchni, np. 1 m², ustalić ilość zużytej pasty (ponownie zważyć). Nasmarowaną powierzchnię pozostawić do dalszych badań.

Wydajność pasty (X_3) obliczyć w g/dm² wg wzoru

$$X_3 = \frac{m_4 - m_5}{s}$$

w którym:

- m_4 - masa brutto przed badaniem, g,
- m_5 - masa brutto po nasmarowaniu, g,
- s - powierzchnia nasmarowana, dm².

Za wynik przyjęć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń.

5.4.12. Sprawdzenie czasu wysychania w warunkach zbliżonych do użytkowych należy wykonać przy badaniu wg 5.4.10 sprawdzając w jakim czasie nasmarowana powierzchnia daje się łatwo polerować.

5.4.13. Sprawdzenie połysku należy wykonać w następujący sposób: uzyskany wg 5.4.10 lub 5.4.11 film woskowy przetrzeć flanelą do wystąpienia połysku, a następnie suchym wskazującym palcem narysować na nim kreskę zgodną z kierunkiem: światło - oko obserwatora oraz drugą do niej prostopadłą. Połysk należy oceniać następująco:

- bardzo dobry - obie linie niewidoczne,
- dobry - widoczna linia równoległa do obserwatora,
- dostateczny - widoczne obie linie.

5.4.14. Sprawdzenie krycia. Pomiar należy wykonać w próbach uzyskiwanych wg 5.4.7. Badane rozmary przykrywać kawałkami kalki kreślarskiej wg BN-71/7324-01. Sprawdzić wizualnie, po nałożeniu ilu warstw plama staje się niewidoczna.

Badania należy wykonać, oświetlając powierzchnię lampą biurową z żarówką 100 W umieszczoną pionowo w odległości 50 cm. Pomiar wykonać trzykrotnie.

Otrzymane rozmary zachować do dalszych badań.

Za wynik przyjęć wartość powtarzającą się.

5.4.15. Sprawdzenie przyczepności. Badanie należy wykonać na próbkach rozsmarowań uzyskanych wg 5.4.7. Film woskowy przetrzeć flanelą (powinien być błyszczący i nie pokryty włóknami z flaneli), przykryć warstwą waty i obciążyć odważnikiem. Po upływie 15 min zdjąć odważnik i watę, a następnie przez lupę powiększającą trzykrotnie obejrzeć badaną powierzchnię.

W przypadku obecności włókien waty, należy stwierdzić, czy są one trwale przyczepione do powierzchni. W tym celu umieścić kartkę z rozmazem na wysokości 5 cm od powierzchni stołu i pionowo opuścić w dół. Czynność tę wykonać trzykrotnie, po czym, sprawdzić przez lupę wygląd powierzchni. W tych warunkach film woskowy nie powinien wykazywać śladów przyczepności.

Sprawdzenie wykonać trzykrotnie.

Za wynik przyjęć wartość powtarzającą się.

5.4.16. Sprawdzenie odporności filmu woskowego na działanie wody należy wykonać na próbkach rozsmarowań uzyskanych wg 5.4.10 lub 5.4.11. Kawałki bibuły o wymiarach 10 × 10 cm zamoczyć w wodzie, ościsnąć i położyć na badanej powierzchni, uważając aby dokładnie przylegały. Po wymaganym czasie

zdjąć bibułę, osuszyć badaną powierzchnię i sprawdzić czy pozostaje ona niezmienną lub powróci do pierwotnego wyglądu po ponownym wypolerowaniu. Badanie wykonać trzykrotnie.

Za wynik przyjąć wartość powtarzającą się.

5.4.17. Oznaczenie zawartości substancji nielotnych w temperaturze 105°C. Odważyć około 5 g pasty w parownicy szklanej wysuszonej uprzednio wraz z przecikiem przez 2 godz w temperaturze 105°C. Umieścić ją na wrzącej łaźni wodnej i odparować rozpuszczalniki (zanik zapachu). Następnie pozostałość suszyć w suszarce w temperaturze 105°C do stałej masy. Dokładność ważenia powinna wynosić $\pm 0,01$ g. Otrzymaną suchą masę pozostawić do oznaczania temperatury kroplenia.

Zawartość substancji nielotnych (X_4) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X_4 = \frac{(m_8 - m_6) \times 100}{(m_7 - m_6)}$$

w którym:

- m_8 - masa parownicy wraz z przecikiem i pastą po wysuszeniu, g,
- m_7 - masa parownicy wraz z przecikiem i pastą, g,
- m_6 - masa parownicy z przecikiem, g.

Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń. Różnica między poszczególnymi oznaczeniami nie powinna przekraczać 0,3%.

5.4.18. Oznaczenie temperatury kroplenia substancji nielotnych należy wykonać wg PN-55/C-04020 z próbek uzyskanych wg 5.4.17.

5.4.19. Oznaczenie liczby estrowej. Liczbę estrową (LE) należy obliczyć wg wzoru

$$LE = LZ - LK$$

w którym:

- LZ - liczba zmydlenia oznaczona wg PN-71/C-04524,
- LK - liczba kwasowa oznaczona wg PN-67/C-04066.

Przy obliczaniu LZ i LK należy uwzględnić poprawkę na zawartość substancji nielotnych i popiołu (gdy jego ilość przekracza 1%) oznaczonych wg 5.4.17 oraz 5.4.20.

5.4.20. Oznaczenie zawartości popiołu należy wykonać wg PN-65/C-04077.

5.4.21. Oznaczenie zawartości wody należy wykonać wg PN-66/C-04523.

5.4.22. Oznaczenie pH wyciągu wodnego. W kolbie stożkowej ze szlifem pojemności 200 m^3 , przepłukanej świeżo wygotowaną wodą destylowaną, odważyć z dokładnością do $\pm 0,01$ g 2 g pasty. Następnie wlać 100 cm^3 wygotowanej wody destylowanej. Kolbę zamknąć chłodnicą powietrzną o długości około 1 m i postawić na wrzącej łaźni wodnej. Mieszać zawartość co 30 min. Po 2 godz zamknąć doszlifowanym korkiem i intensywnie (może wysadzić korek) wytrząsać przez 3 min na wytrząsarce lub w ręku. Po oziębieniu do temperatury pokojowej przesączyć (pierwszą porcję przesącza odrzucić) i oznaczyć pH za pomocą pehametru lub papierkawskażnikowego o zawężonym zakresie wskazań. Dokładność pomiaru powinna wynosić $\pm 0,2$. Równolegle badać dwie próbki.

Za wynik przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej z dwóch oznaczeń.

5.4.23. Oznaczenie temperatury zapłonu masy pasty należy wykonać bezpośrednio ze średniej próbki, rozcierając ją uprzednio dokładnie łyżeczką porcelanową. Wymieszaną masę nałożyć do tygla aparatu Abła-Pensky'ego. Dalej postępować zgodnie z wymaganiami PN/C-04007.

Dopuszcza się posługiwanie aparatem Marcusso-na. Wówczas należy się stosować do wymagań PN-65/C-04008.

5.5. Ocena wyników badań. Partię pasty należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli próbka pobrana wg 5.3.2 przeszła badania wg 5.1.1 a) i) z wynikiem dodatnim, a liczba sztuk niedobrych w pobranej próbce nie przekroczyła liczb podanych w tabl. 3 oraz, jeżeli próbka przygotowana wg 5.3.3 przeszła badania wg 5.1.1.j) z) również z wynikiem dodatnim.

6. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Dopuszcza się stosowanie opakowań znakowanych wg BN-65/6153-01 z wyjątkiem znaku niebezpieczeństwa:

w produkcji

- pasty luksusowe najwyżej do 1 września 1972 r.,
 - pasty popularne najwyżej do 1 lipca 1972 r.,
- w obrocie
- pasty luksusowe najwyżej do 1 marca 1973 r.,
 - pasty popularne najwyżej do 1 stycznia 1973 r.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-71/6153-02

Przepisy dotyczące transportu kolejowego. Obowiązujące przepisy o ładowaniu i wyladowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej ujęte są w załączniku Nr 10 do

Przepisów kolejowych wydanych przez PKP w oparciu o art. 27 ust. 4, p. 4 dekretu z dnia 24 grudnia 1952 r. i o przewozie przesyłek i osób kolejami (Dz. U. nr 4 z 1953. poz. 7).