

BARWNIKI I PIGMENTY	N O R M A B R A N Ż O W A		BN-87
	Zasady barwników zasadowych rozpuszczalne w tłuszczach		6044-05
			Zamiast BN-69/6044-05
			Grupa katalogowa 1023

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są zasady barwników zasadowych rozpuszczalne w tłuszczach, nadające się do barwienia tłuszczów roślinnych i zwierzęcych oraz wosków naturalnych i syntetycznych, stosowane w przemysłach: papierniczym, przetwórstwa papierniczego i materiałów biurowych.

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia barwnika o nazwie Rodamina B zasada:

RODAMINA B ZASADA BN-87/6044-05

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Zasady barwników zasadowych rozpuszczalne w tłuszczach powinny mieć postać proszków.

3.2. Koncentracja — zgodna z wzorcem, z dopuszczalną tolerancją $\pm 5\%$.

3.3. Odcień — praktycznie zgodny z wzorcem.

3.4. Zawartość wody, substancji nierozpuszczalnych w kwasie oleinowym, popiołu oraz pH wyciągu wodnego — wg tablicy.

Nazwa barwnika	Zawartość			pH ¹⁾ wyciągu wodnego
	wody ¹⁾ %(m/m), nie wię- cej niż	substancji nierozpusz- czalnych w kwasie olei- nowym, %(m/m), nie wię- cej niż	popiołu %(m/m), nie wię- cej niż	
1	2	3	4	5
Rodamina B zasada	1,5	2,5	1,5	6,5÷7,5
Błękit Wiktorii B zasada	1,5	2,5	1,7	7÷9
Błękit Wiktorii BD zasada	1,5	2,5	3,0	7÷9
Fiolet metylowy BN zasada	1,5	3,0	3,5	7÷9

¹⁾ Oznaczać na życzenie odbiorcy.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Zasady barwników zasadowych rozpuszczalne w tłuszczach należy pakować w worki z folii polietylenowej wg BN-84/6414-06, umieszczonych w bębnach metalowych lekkich wg BN-76/5046-02, pojemności 100 l.

Znakowanie opakowań należy wykonać wg PN-85/O-79252.

Na każdym opakowaniu należy umieścić trwałe i czytelny napis zawierający co najmniej:

- nazwę lub znak wytwórni,
- oznaczenie wg rozdz. 2,
- masę brutto i netto,
- numer partii,
- datę produkcji,
- liczbę warstw ładowania,
- liczbę warstw składowania.

4.2. Przechowywanie. Zasady barwników zasadowych rozpuszczalne w tłuszczach, opakowane wg 4.1, należy przechowywać w krytych i zamkniętych pomieszczeniach magazynowych.

Czas przechowywania nie dłuższy niż 6 lat.

Liczba warstw składowania — nie więcej niż 3.

4.3. Transport. Opakowania z barwnikami wg 4.1 należy przewozić krytymi środkami transportu, zgodnie z obowiązującymi przepisami transportowymi¹⁾.

Liczba warstw ładowania — nie więcej niż 2.

Produkt nie stwarza zagrożenia w transporcie i nie podlega przepisom transportowym dotyczącym materiałów niebezpiecznych.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzanie wyglądu zewnętrznego (3.1),
- oznaczanie koncentracji i odcienia (3.2 i 3.3),
- oznaczanie zawartości wody (3.4),
- oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w kwasie oleinowym (3.4),

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 3.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników ORGANIKA
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Chemii Przemysłowej dnia 29 kwietnia 1987 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 12/1987, poz. 31)

- e) oznaczanie zawartości popiołu (3.4),
- f) oznaczanie pH wyciągu wodnego (3.4).

5.2. Pobieranie próbek i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej wykonać wg PN-74/C-04707.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzania wyglądu zewnętrznego wykonać wizualnie.

5.3.2. Oznaczanie koncentracji i odcienia wykonać wg BN-77/6044-15 metodą barwienia pasków bibuły.

5.3.3. Oznaczanie zawartości wody wykonać wg PN-76/C-04702, z tą różnicą, że należy suszyć w suszarce w temperaturze $80 \div 85^{\circ}\text{C}$.

5.3.4. Oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w kwasie oleinowym

5.3.4.1. Odczynniki i roztwory

- a) Benzen cz.d.a.
- b) Kwas oleinowy cz.

5.3.4.2. Wykonanie oznaczania. Około 1 g barwnika, uprzednio wysuszonego wg 5.3.3 i odważonego z dokładnością do 0,01 g, umieścić w zlewce pojemności 800 ml, dodać 50 ml kwasu oleinowego, wymieszać, po czym ogrzewać do temperatury 115°C i utrzymywać w tej temperaturze przez 15 min.

Roztwór pozostawić do ostygnięcia do temperatury około 60°C następnie dodać 150 ml benzenu, wymieszać, podgrzać do temperatury około 60°C , po czym przesączyć przez sączek ilościowy miękki, np. VEB 388, uprzednio wysuszony do stałej masy w temperaturze $80 \div 85^{\circ}\text{C}$, zważony z dokładnością do 0,0002 g.

Pozostałość na sączku przemywać benzenem ogrzany do temperatury 50°C , do chwili, aż kilka kropli przesączu umieszczonych na szkiełku zegarkowym nie wykaże po odparowaniu benzenu śladów kwasu oleinowego.

Sączek wraz z pozostałością suszyć najpierw w temperaturze pokojowej, a następnie w temperaturze $80 \div 85^{\circ}\text{C}$ do stałej masy, po czym zważyć z dokładnością do 0,0002 g.

Zawartość substancji nierozpuszczalnych w kwasie oleinowym (X) obliczyć w procentach masowych wg wzoru:

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

w którym:

- m_1 — masa sączka z pozostałością po suszeniu, g,
- m_2 — masa sączka, g,
- m — odważka barwnika, g.

5.3.4.3. Wynik. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń nie różniących się między sobą więcej niż o 10% wyniku mniejszego.

5.3.5. Oznaczanie zawartości popiołu wykonać wg PN-76/C-04702.

5.3.6. Oznaczanie pH wyciągu wodnego wykonać wg BN-77/6044-15. Do oznaczania pobrać 2 g badanego barwnika oraz 30 ml wody.

5.4. Zaokrąglanie i zapisywanie liczb dotyczących wyników oznaczania parametrów wg 3.4 należy przeprowadzić zgodnie z PN-70/N-02120 p. 3.3.2.

5.5. Ocena wyników badań. Partię barwnika należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań podanych w 5.1 są zgodne z wymaganiami wg rozdz. 3.

5.6. Zaświadczenie o wynikach badań. Do każdej partii wysyłanego barwnika wytwórca jest obowiązany dołączyć zaświadczenie stwierdzające zgodność wyników badań z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakłady Przemysłu Barwników BORUTA w Zgierzu.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-69/6044-05

- a) poszerzono asortyment o 3 marki tej grupy barwników,
- b) uaktualniono postanowienia dotyczące pakowania i przechowywania.

3. Normy i dokumenty związane

PN-76/C-04702 Barwniki. Ogólne metody badań
 PN-74/C-04707 Barwniki. Pobieranie i przygotowywanie próbek
 PN-70/N-02120 Zasady zaokrąglania i zapisywania liczb
 PN-85/O-79252 Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
 BN-76/5046-02 Opakowania transportowe metalowe. Bębny lekkie
 BN-77/6044-15 Barwniki tłuszczowe. Metody badań
 BN-84/6414-06 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych.
 Worki polietylenowe otwarte płaskie, bez fałd bocznych zgrzewane

Ustawa z 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (Dz. U. nr 53 poz. 272 z 1984 r.)

Regulamin Przedsiębiorstwa Polskie Koleje Państwowe o ładowaniu i zabezpieczeniu przesyłek towarowych (Dz. TiZK nr 9 poz. 68 z 1985 r.)

Zarządzenie Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. w sprawie ładowania samochodów ciężarowych i przyczep (Mon. Pol. nr 24 poz. 123 z 1963 r. i Mon. Pol. nr 35 poz. 250 z 1968 r.).

Przepisy o ładowaniu wagonów towarowych. Załącznik II do Umowy o wzajemnym użytkowaniu wagonów towarowych w komunikacji międzynarodowej (RIV) (Dz. TiZK nr 15 poz. 119 z 1981 r.) wraz z późniejszymi zmianami.

4. Symbol wg SWW — 1245-332.

5. Autor projektu normy — Kazimiera Cinkusz — Zakłady Przemysłu Barwników BORUTA w Zgierzu.