

wycof 1 01 90
6/89 poz 14
ob 89/6041-02

6278

UKD 668 8 677 044 321 677 842 312

BARWNIKI I PIGMENTY	NORMA BRANZOWA	BN-78 6041-02
	Barwniki kwasowe metalokompleksowe typu 12	Zamiast BN 68/6041 02
		Grupa katalogowa X 23

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są barwniki metalokompleksowe typu 1 2, dla których przyjęto nazwę polfalanowe, stosowane głównie do barwienia wełny

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia Żółcieni polfalanowej GRL

ŻÓŁCIEŃ POLFALANOWA GRL BN-78/6041-02

3. WYMAGANIA

3.1. Postać. Barwniki polfalanowe powinny mieć postać proszków

3.2. Koncentracja - zgodna z wzorcem

3.3. Odcień - zgodny z wzorcem

3.4. Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie - wg tablicy na str 2 i 3

3.5. Rozpuszczalność w wodzie - wg tablicy na str 2 i 3

3.6. Trwałość - wg tablicy lub zgodne z wzorcem

4. PAKOWANIE, PRZECCHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Barwniki polfalanowe należy pakować w bębny metalowe lekkie wg BN-76/5046-02 pojemności 40 do 100 dm³ Znakowanie opakowań należy wykonywać zgodnie z PN-76/O-79252 Na każdym opakowaniu należy umieścić trwałą i czytelny napis zawierający co najmniej

- nazwę lub znak wytwórni,
- oznaczenie wg rozdz 2,
- masę brutto i netto,
- numer partii,
- koncentrację barwnika

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji barwniki polfalanowe w opakowaniach transportowych należy formować w jednostki ładunkowe przy użyciu palet ładunkowych o wymiarach 800 x 1200 wg PN-75/M-78216 i PN-75/M-78218.

Ładunek na paalecie należy zabezpieczyć przed przesuwaniem i deformacją

4.3. Przechowywanie. Barwniki polfalanowe opakowane wg 4 1 należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, suchych, dobrze wentylowanych, w temperaturze nie wyższej niż 30°C Opakowania należy ustawić w pozycji stojącej Odległość opakowań od ścian, przewodów kanalizacyjnych, urządzeń grzewczych i kanałów powinna wynosić nie mniej niż 0,8 m

4.4. Transport. Barwniki polfalanowe opakowane wg 4 1 można przewozić dowolnymi środkami transportu z zabezpieczeniem przed bezpośrednim działaniem wilgoci oraz promieni słonecznych Środek przewożowy przed załadowaniem należy przygotować przez usunięcie gwoździ, zabezpieczenie srub, haków itp występujących części, które mogą spowodować uszkodzenie opakowań Opakowania z barwnikami należy ustawiać ściśle obok siebie na całej powierzchni środka przewożowego (wagonu, samochodu) Ewentualne luki zabezpieczyć materiałem wysiętkowym tak, aby stanowiły zwartą całość zabezpieczającą towar przed przemieszczaniem się W transporcie kolejowym opakowania z barwnikami należy łądować do granic wykorzystania wagonu wg Przepisów o łądowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej W transporcie samochodowym opakowania z barwnikami należy łądować zgodnie z Instrukcją o łądowaniu samochodów ciężarowych i przyczep

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1 Badania pełne należy wykonywać przy każdej zmianie wzorca oraz przy okresowej kontroli produkcji, która powinna być wykonywana dla każdej marki barwnika co najmniej raz w roku

- sprawdzanie postaci (3 1),
- oznaczanie koncentracji (3 2),
- oznaczanie odcienia (3 3),

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Farmaceutycznego POLFA
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Farmaceutycznego POLFA dnia 16 października 1978 r
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1979 r
(Dz Norm i Miar nr 24/1978 poz 106)

Tablica trwałości barwników polifalanowych

Lp	Nazwa barwnika	Rozpuszczalność w wodzie w stopniach co najmniej	Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie, %, najwyżej	Światło Xenotest	Woda			Pranie 60°C			Pot kwaśny			Pot alkaliczny			Folusz alkaliczny			Tarcice	
					Zmiana barwy	Zabrudzenie biel	Zmiana barwy	Zabrudzenie biel	Zmiana barwy	Zabrudzenie biel	Zmiana barwy	Zabrudzenie biel	Zmiana barwy	Zabrudzenie biel	Zmiana barwy	Zabrudzenie biel	Zmiana barwy	Zabrudzenie biel	Zmiana barwy	Zabrudzenie biel	Tarcice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Zółcien polfalanowa GL	5/180%	0,7/0,8	6-7	4-5	5	5	3	4-5	5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	3-4	4-5	4-5	4
2	Zółcien polfalanowa GRL	7/200%	0,5/0,5	6-7	5	5	5	4	4	5	4-5	4-5	5	4-5	4-5	5	4	4	4-5	4-5	4
3	Zółcien polfalanowa 2BRL	8/200%	0,4/0,5	6-7	5	5	5	4	4	5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	3-4
4	Oranż polfalanowy RL	6/200%	0,6/0,6	6-7	5	5	5	4	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	3-4
5	Czerwien polfalanowa 2G	2	0,7	5-6	5	5	5	4	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4	3-4
6	Czerwien polfalanowa 2GL	3	0,9	5-6	5	5	5	4	4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4	3-4
7	Bordo polfalanowe 2BL	3/2	0,6/0,7	6-7	5	5	5	3-4	3	4-5	4-5	4-5	5	4-5	4-5	5	4	3-4	4-5	4-5	3-4
8	Zielen polfalanowa 3GL	6/166%	0,6/0,6	6	4-5	5	5	4-5	4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	3-4
9	Zielen polfalanowa 2BL	5	0,7	6	4-5	5	5	4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	5	4-5	4	4	4-5	4	3
10	Khaki polfalanowe GLN	8	0,6	6	5	5	5	4	4-5	5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4-5	5	4-5	4
11	Brunat polfalanowy 2GL	4/3	0,7/0,8	6-7	5	5	5	4	4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	4

cd. tablicy

Lp	Nazwa barwnika	Rozpuszczalność w wodzie w stopniach co najmniej	Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie, %, najwyżej	Światło Xenotest	Woda			Pranie 60°C			Pot. kwasny			Pot. alkaliczny			Folusz alkaliczny			Tarcice	
					Zmiana barwy	Zabrudzenie bieli	Zmiana barwy	Zabrudzenie bieli	Zmiana barwy	Zabrudzenie bieli	Zmiana barwy	Zabrudzenie bieli	Zmiana barwy	Zabrudzenie bieli	Zmiana barwy	Zabrudzenie bieli	Zmiana barwy	Zabrudzenie bieli	Zmiana barwy	suche	mokre
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
12	Brunat polfalanowy GL	$\frac{6}{4}$	$\frac{0,5}{0,5}$	6	5	5	5	4	4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4	4-5	4
13	Brunat polfalanowy RL	$\frac{6}{5}$	$\frac{0,5}{0,7}$	6	5	5	5	4	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	4
14	Brunat polfalanowy BL	$\frac{4}{3}$	$\frac{0,6}{0,8}$	6-7	5	5	5	3-4	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	4
15	Brunat polfalanowy GRL	3	0,6	6	5	5	5	4	3	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	4
16	Brunat polfalanowy BGL	$\frac{5}{3}$	$\frac{0,6}{0,7}$	6	5	5	5	3-4	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	4
17	Brunat polfalanowy TLN	4	0,6	6-7	5	5	5	4	3-4	4-5	4-5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3-4
18	Granat polfalanowy BL	6	0,5	6	5	5	5	4	3-4	4	4-5	4	4-5	4-5	4-5	4-5	4	4	4	4	3-4
19	Szarzen polfalanowa BL	3	0,6	6	5	5	5	4	4	4-5	4-5	5	5	4-5	4-5	4-5	4	4-5	4-5	4-5	4
20	Szarzen polfalanowa BLN	$\frac{3}{3}$	$\frac{0,5}{0,5}$	6	5	5	5	4	4	4-5	4-5	5	5	4-5	4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	4
21	Czern polfalanowa BGLN	$\frac{4}{4}$	$\frac{0,7}{0,8}$	7	5	5	5	4	3	3-4	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	3-4	3-4	3-4	3

- d) oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w wodzie (3 4),
- e) oznaczanie stopnia rozpuszczalności w wodzie (3 5),
- f) oznaczanie trwałości (3 6)

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania wymienione w 5 1 1 poz a) - e) Badaniom niepełnym należy poddać każdą partię wyprodukowanego barwnika

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

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzanie postaci, Postać barwnika należy sprawdzać wzrokowo

5.3.2. Oznaczanie koncentracji

5.3.2.1. Aparatura - wg BN-76/6041-40 p 2 1

5.3.2.2. Odczynniki i roztwory

- a) Kwas octowy 30-procentowy cz , roztwór 1 20
- b) Octan amonowy cz , roztwór 10-procentowy
- c) 0,5-procentowy roztwór barwnika przygotowany wg BN-76/6041-40 p 2 2f)

5.3.2.3. Przygotowanie włókna do barwienia - wg BN-76/6041-40

5.3.2.4. Przygotowanie kąpeli barwiących, W 2 naczyniach do barwienia wg 5 3 2 1 umieścić po około 50 cm³ wody o temperaturze 50 ± 2°C, roztwór barwnika badanego wg 5 3 2 2c), w ilości zgodnej z BN-76/6041-40 p 2 4 1 oraz po 2 cm³ roztworu octanu amonowego

Kąpiele uzupełnić wodą o temperaturze 50 ± 2°C do objętości 200 cm³

W analogiczny sposób przygotować kąpiele barwiące z barwnika wzorcowego

5.3.2.5. Wykonanie barwienia, Do kąpeli barwiących przygotowanych wg 5 3 2 4 o temperaturze 50 ± 2°C wprowadzić po 1 próbce włókna wg 5 3 2 3 (krotność kąpeli 1 40) Naczynia umieścić w aparacie do barwienia, uruchomić go, doprowadzić w ciągu około 30 min temperaturę kąpeli do 100 ± 2°C i barwić w niej w ciągu 30 min, utrzymując kąpiel w ciągłym ruchu Następnie dodać po 1 cm³ roztworu kwasu octowego i barwić przez dalsze 30 min Probki wyjąć, płukać w ciepłej, a potem zimnej wodzie (az woda przestanie się barwić), wyżąć i suszyć w temperaturze nie przekraczającej 60°C

5.3.2.6. Ocena wyników, Koncentrację określić przez porównanie wybarwień wykonanych przy użyciu barwnika badanego i wzorcowego

Porównanie przeprowadzić gołym okiem w rozproszonym świetle dziennym lub stosując urządzenie do otrzymywania sztucznego światła dziennego wg PN-68/N-02310

W przypadku stwierdzenia niezgodnej intensywności barwy porównywanych wybarwień, powtórzyć wybarwienia ze zmniejszoną lub zwiększoną o 5, 10, 15% itd ilością barwnika wzorcowego lub badanego

Koncentrację badanego barwnika (X) obliczyć w procentach, w zależności od typu, wg wzoru

$$X = \frac{m_1}{m_2} \cdot 100$$

w którym

m_1 - masa barwnika wzorcowego, g,

m_2 - masa barwnika badanego, g

5.3.3. Oznaczanie odcienia, Odcień oznaczać na wybarwieniach wykonanych wg 5 3 2 barwnikiem badanym i wzorcowym o zgodnej intensywności barwy Porównania przeprowadzić gołym okiem w rozproszonym świetle dziennym lub stosując urządzenie do otrzymywania sztucznego światła dziennego wg PN-68/N-02310

W przypadku niezgodności odcienia podać charakterystykę słowną tej niezgodności, np bardziej żółty, bardziej czerwony, przytłumiony

5.3.4. Oznaczanie stopnia rozpuszczalności w wodzie wykonać wg BN-74/6044-14

5.3.5. Oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w wodzie wykonać wg PN-76/C-04702

5.3.6. Oznaczanie trwałości na światło sztuczne wykonać wg PN-68/P-04943 na wybarwieniach przygotowanych wg 5 3 2 o intensywności 1/1 kolekcji pomocniczej na tkaninie sukienkowej o symbolu 9109/101, porównując z wzorcem

5.3.7. Oznaczanie trwałości na wodę - wykonać wg PN-63/P-04910, na wybarwieniach przygotowanych wg 5 3 6, porównując z wzorcem

5.3.8. Oznaczanie trwałości na pranie w 60°C wykonać wg PN-71/P-04912 na wybarwieniach przygotowanych wg 5 3 6, porównując z wzorcem

5.3.9. Oznaczanie trwałości na pot wykonać wg PN-71/P-04913 na wybarwieniach przygotowanych wg 5 3 6, porównując z wzorcem

5.3.10. Oznaczanie trwałości na folusz alkaliczny wykonać wg PN-68/P-04932 na wybarwieniach przygotowanych wg 5 3 6, porównując z wzorcem

5.3.11. Oznaczanie trwałości na tarcie suche i mokre wykonać wg PN-63/P-04908 na wybarwieniach przygotowanych wg 5 3 6, porównując z wzorcem

5.3.12. Wyniki badań trwałości przeprowadzonych wg 5 3 6 - 5 3 11 nie powinny być niższe niż w tablicy lub nie niższe od wzorca

5.3.13. Ocena wyników badań. Partię barwnika należy uznać za odpowiadającą wymaganiom normy, jeżeli wyniki badań wg 5 1 2 oraz ostatnie wyniki badań trwałości barwników wg 5 1,1 wykażą zgodność z wymaganiami normy

5.4. Zaświadczenie o wynikach badań. Dla każdej partii barwnika wytwórca jest obowiązany wstawić i przekazać odbiorcy zaświadczenie stwierdzające zgodność z wynikami normy

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Pabianickie Zakłady Farmaceutyczne POLFA.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-68/6041-02. Zmieniono metodę barwienia i inne metody badań wg aktualnie obowiązujących norm, zaktualizowano parametry oraz wprowadzono kilka nowych barwników

3. Normy i dokumenty związane

PN-76/C-04702 Barwniki Ogólne metody badań

PN-74/C-04707 Barwniki Pobieranie i przygotowywanie próbek

PN-63/P-04908 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na tarcie

PN-63/P-04910 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na wodę

PN-71/P-04912 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na pranie

PN-71/P-04913 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na pot

PN-68/P-04932 Kontrola jakości wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na folowanie w środowisku alkalicznym

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

PN-75/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jedno płytowe czterowiejsiowe bez skrzydeł drewniane 800 x 1200 - EUR

PN-75/M-78218 Palety ładunkowe płaskie jedno płytowe dwuwiejsiowe bez skrzydeł drewniane 800 x 1200 i 1000 x 1200

PN-68/N-02310 Iluminanty i źródła sztucznego światła dziennego

PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe Znak i znakowanie Wymagania podstawowe

BN-76/6041-40 Barwniki kwasowe zwykłe Barwienie porównawcze

BN-74/6044-14 Barwniki Oznaczanie rozpuszczalności w wodzie

BN-76/5046-02 Opakowania transportowe metalowe Bębny lekkie

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej Załącznik nr 10 do DKP (Dz. T. i ZK z 1968 r. nr 4 poz. 10) wraz z późniejszymi zmianami

Instrukcja o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do Zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. (Mon. Pol. nr 24 poz. 123)

4. Symbol wg SWW - 1245-163

5. Autorzy projektu normy - mgr inż. Regina Rozenberg, inż. Ewa Osinska - Pabianickie Zakłady Farmaceutyczne POLFA

6. Wzorce barwników polifalanowych na żądanie odbiorcy dostarcza producent - Pabianickie Zakłady Farmaceutyczne POLFA.