

BARWNIKI I PIGMENTY	NORMA BRANŻOWA	BN-72 6042-05
	Barwniki anionowe do skóry	
		Grupa katalogowa X 23 ¹⁾

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są barwniki anionowe do skóry.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Barwniki anionowe do skóry stosuje się głównie do barwienia skór garbowania chromowego.

1.3. Normy związane

- PN-63/C-04702 Barwniki. Wspólne metody badań
- PN-58/C-04707 Barwniki. Pobieranie próbek
- PN-63/C-04721 Barwniki anionowe do skóry. Metody badań
- PN-71/O-79033 Opakowania transportowe prostopadłościennne. 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

¹⁾ Symbol wg SWW: 1245-23.

Zjednoczenie Przemysłu Farmaceutycznego „Polfa”
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Farmaceutycznego „Polfa” dnia 18 maja 1972 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1973 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 8/1972 poz. 14)

PN-64/0-79304 Skrzynki i komplety skrzynkowe zbrojone z forniru. Wymagania techniczne i podstawowe badania

PN-63/P-04906 Kontrola jakości wyrobów włókienniczych. Metody wyznaczania odporności wybarwień. Szara skala do oceny zmiany barwy

PN-63/P-04909 Kontrola jakości wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na światło dzienne

PN-57/P-04923 Kontrola jakości wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na rozpuszczalniki organiczne

BN-68/5043-02 Opakowania jednostkowe metalowe. Pudełka z wieczkiem wciskany

BN-69/5046-02 Opakowania transportowe metalowe. Bębny lekkie

BN-68/6047-06 Barwniki i pigmenty organiczne. Pakowanie, przechowywanie, transport

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. Barwniki anionowe dzielą się na barwniki: do skór chromowych, koriaminowe, koriaminowe trwałe.

2.2. Przykład oznaczenia barwnika anionowego do skóry o nazwie Brunat koriaminowy RT:

BRUNAT KORIAMINOWY RT BN-72/6042-05
SWW 1245-23

3. WYMAGANIA

3.1. Postać - barwniki anionowe do skóry powinny mieć postać proszków.

3.2. Koncentracja i odcień - praktycznie zgodne z wzorcem barwnika.

3.3. Pozostałe wymagania - wg tablicy na str. 4 ÷ 7.

3.4. Trwałość. Barwniki anionowe do skóry przechowywane w warunkach wg 4.2 powinny zachować wszystkie wymagania w praktycznie nieograniczonym czasie.

4. PAKOWANIE, PRZECZOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Barwniki anionowe do skóry należy pakować do bębnow metalowych wg BN-69/5046-02 pojemności 30, 40, 50, 60, 80 i 100 dm³.

Na żądanie odbiorców barwniki anionowe do skóry można pakować do pudełek blaszanych wg BN-68/5043-02 pojemności 1760 i 3350 cm³.

Na żądanie odbiorców zagranicznych barwniki anionowe do skóry można pakować w worki z folii po-

lietylenowej o kształcie prostokątnym, o wymiarach 130×65 cm oraz 100×60 cm umieszczone w bębnow metalowych jak wyżej lub w woreczki z folii polietylenowej o kształcie prostokątnym, o wymiarach 26×35 cm oraz 35×68 cm umieszczonych w pudełkach blaszanych jak wyżej.

Jako opakowanie transportowe dla pudełek stosować skrzynki ze sklejk wg PN-64/0-79304 o wymiarach wg PN-71/0-79033.

Na każdym opakowaniu umieścić trwały napis, zawierający co najmniej:

- a) nazwę lub znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.2,
- c) masę brutto i netto,
- d) numer partii,
- e) numer porządkowy opakowania,
- f) koncentrację barwnika.

Znakowanie opakowań jednostkowych wg PN-67/0-79251, opakowań transportowych wg PN-67/0-79252.

4.2. Przechowywanie i transport - wg BN-68/6047-06. W transporcie kolejowym należy przestrzegać ściśle przepisów o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów w komunikacji wewnętrznej¹⁾. Barwniki anionowe do skóry w opakowaniu wg 4.1 należy ładować do możliwie pełnego wykorzystania wagonu, stosując paletyzację.

5. BADANIA

5.1. Program badań obejmuje badanie niepełne oraz badanie pełne.

a) Badania niepełne polegają na sprawdzeniu koncentracji, odcienia, zawartości substancji nierozpuszczalnych w wodzie oraz rozpuszczalności w wodzie w 60 i 20°C.

Badaniom niepełnym należy poddać każdą partię wyprodukowanego barwnika.

b) Badania pełne polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami podanymi w 3.1, 3.2 i 3.3. Należy je wykonywać przy każdej zmianie wzorca oraz przy okresowej kontroli produkcji, która powinna być wykonywana dla każdej marki barwnika co najmniej raz w roku.

5.2. Pobieranie próbek i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej wykonać wg PN-58/C-04707.

5.3. Opis badań

5.3.1. Oznaczanie koncentracji i odcienia wykonać wg PN-63/C-04721 na skórkach kozich rękawiczkowych garbowania chromowego, wykonanych na białło, o dopuszczalnej zawartości chromu 2,5 ÷ 3%, o powierzchni 36 ÷ 50 dm² i grubości 0,4 ÷ 0,7 mm.

Dla dokładniejszego określenia odcienia barwnika wykonać dodatkowo wybarwienie 2-procentowe z dodatkiem 1% Dyspersatora NNO.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe poz. b).

5.3.2. Oznaczanie substancji nierozpuszczalnych w wodzie wykonać wg PN-63/C-04702.

5.3.3. Sprawdzenie rozpuszczalności w wodzie. Odważyć barwnik badany w $\frac{1}{10}$ ilości podanej w tablicy (kol. 3 lub 4) z dokładnością do 0,1 g i rozpuścić w 100 cm³ wody. W tym celu zawartość zlewki ogrzać do wrzenia, mieszając i utrzymywać we wrzeniu przez 2 min. Potem roztwór barwnika o-ohłodzić do temperatury 60 ± 2°C.

Pipetę przepłukać kilkakrotnie wodą o temperaturze 60 ± 2°C, a następnie roztworem barwnika badanego, po czym nanieść nią kroplę roztworu barwnika z wysokości około 1 cm na bibułę typu Schleicher i Schüll nr 1450.

Po wyschnięciu bibuły określić wzrokowo obecność lub nieobecność osadu barwnika.

Roztwór barwnika badanego przygotowany jak wyżej ochłodzić do 20 ± 2°C i sprawdzić rozpuszczalność w analogiczny sposób w temperaturze 20 ± 2°C.

Brak osadu barwnika na bibule świadczy o rozpuszczalności zgodnej z podaną w tablicy.

5.3.4. Oznaczanie trwałości na światło dzienne wykonać wg PN-63/P-04909 na skórkach wybarwionych zgodnie z 5.3.1. Dopuszcza się badanie na światło sztuczne w aparacie typu Xenotest w porównaniu z wzorcem.

5.3.5. Oznaczanie trwałości na formalinę wykonać wg PN-63/C-04721 na skórkach wybarwionych jak w 5.3.1.

5.3.6. Oznaczanie trwałości na pranie 40°C wykonać wg PN-63/C-04721 na skórkach wybarwionych jak w 5.3.1.

5.3.7. Oznaczanie trwałości na pot wykonać wg PN-63/C-04721 na skórkach wybarwionych jak w 5.3.1.

5.3.8. Oznaczanie trwałości na tarcie suche i mokre wykonać od strony lica i mizdry wg PN-63/C-04721 na skórkach wybarwionych jak w 5.3.1.

5.3.9. Oznaczanie trwałości na rozpuszczalniki organiczne wykonać wg PN-57/P-04923 na skórkach wybarwionych jak w 5.3.1.

Do badania dopuszcza się użycie czterochloroetyleny zamiast tri, wykonując oznaczanie na skórkach wybarwionych jak w 5.3.1 barwnikiem badanym i wzorcowym. Ocena wyniku podać porównawczo z wzorcem.

5.3.10. Oznaczanie trwałości na krople wody wykonać na skórkach wybarwionych jak w 5.3.1. Na wybarwione próbki skóry o wymiarach 3×4 cm nanieść

pipetą z wysokości 1 cm kroplę wody o temperaturze pokojowej. Próbki suszyć w temperaturze pokojowej i następnie określić zmianę odcienia za pomocą szarej skali wg PN-63/P-04906.

5.3.11. Oznaczanie trwałości i odporności na kwasy. W trzech jednakowych próbkach umieścić po 10 cm³ roztworu barwnika (1 g w 200 cm³ wody), ogrzać do temperatury 60°C, po czym dodać do próbek:

A - 0,5 cm³ wody.

B - 0,5 cm³ kwasu mrówkowego (roztwór zawierający 100 g/dm³ kwasu mrówkowego 85-procentowego).

C - 0,5 cm³ kwasu siarkowego (roztwór zawierający 100 g/dm³ kwasu siarkowego 96-procentowego).

Próbki wstrząsnąć, odstawić na 10 min, po czym zawartość próbek wylać na bibułę do sączenia i pozostawić do wyschnięcia. Oceny trwałości na kwasy dokonać za pomocą szarej skali wg PN-63/P-04906 w porównaniu z niezakwaszonym roztworem barwnika.

Oceny odporności na kwasy dokonać na podstawie obserwacji wytrącenia się osadu barwnika pod wpływem kwasów w porównaniu z roztworem niezakwaszonym i podać wg następującej skali:

5 - brak wytrącenia osadu przy obu kwasach,

4 - brak wytrącenia osadu przy kwasie mrówkowym, słabe wytrącenie osadu przy kwasie siarkowym,

3 - brak wytrącenia osadu przy kwasie mrówkowym, wyraźne wytrącenie osadu przy kwasie siarkowym,

2 - słabe wytrącenie osadu przy kwasie mrówkowym,

1 - wyraźne wytrącenie osadu przy kwasie mrówkowym.

5.3.12. Wyniki badań trwałości przeprowadzonych wg 5.3.4 ÷ 5.3.11 powinny być nie niższe niż podano w tablicy.

Trwałości należy również uznać za odpowiadające wymaganiom normy, jeżeli odporności wybarwień wykonanych przy użyciu barwnika badanego nie są niższe niż odporności wybarwień wykonanych przy użyciu barwnika wzorcowego.

5.3.13. Ocena partii. Partię barwnika należy uznać za odpowiadającą wymaganiom normy, jeżeli wyniki badań wg 5.1 a) oraz ostatnie wyniki badań trwałości wg 5.1 b) wykazały zgodność z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/6042-05

a) Wzorce barwników dostarczają na żądanie producenci: Pabianickie Zakłady Farmaceutyczne "Polfa" w Pabianicach, Zakłady Przemysłu Barwników "Boruta" w Zgierzu, Zakłady Chemiczne w Bydgoszczy,

b) Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 (do art. 27 ustawy p. 4 D.K.P.).

Nazwa barwnika	Stopień trwałości na światło dzienne	Rozpuszczalność w wodzie g/dm ³ nie mniej niż		Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie % nie więcej niż	Stopień trwałości														Kwasy			
		pranie 40°C			pot		pranie chemiczne (tri)		kropie wody	tarcie				formalina	stopień trwałości		stopień odporności					
		zmiana barwy	zabrudzenie bieli na		zmiana barwy	zabrudzenie bieli na		zmiana barwy		zabrudzenie bieli na		lico			mizdra			siarkowy	mrówkowy			
			wełnie			bawełnie	wełnie			bawełnie	wełnie	bawełnie	suche		mokre	suche				mokre		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Barwniki koriaminowe trwałe Żółcień koriaminowa trwała GRLM	5÷6	30	20	1	4	3	3÷4	3÷4	3	3	3÷4	3	4	4÷5	4	3	3÷4	2	5	4	3	3
Żółcień koriaminowa trwała RLM	5	40	20	0,8	3÷4	3÷4	3÷4	3÷4	3	3	3	4	4	4÷5	4	3÷4	3÷4	2÷3	5	4	5	4
Żółcień koriaminowa trwała 2BRLM	5	20	10	1,2	4÷5	3÷4	3÷4	4	3	3÷4	4	4	4	4	4	3	3	2÷3	5	4	5	5
Oranż koriaminowy trwały RLM	5	50	30	0,8	4	3	3	4÷5	2÷3	3	4	3	3	5	4	3	3	2	5	3	5	3
Szkarłat koriaminowy trwały GM	4÷5	20	10	2	4	3÷4	2	4	2÷3	3	4	4	4	5	4	3	3	2	5	4	5	4
Bordo koriaminowe trwałe 2BLM	5	30	20	0,8	5	3÷4	3÷4	5	3	3	2÷3	4	4	4÷5	4	3	3÷4	2	5	4	5	4
Brunat koriaminowy trwały 3GM	5÷6	40	20	0,9	4	3÷4	4	4	3	3÷4	4	4	4÷5	4÷5	4	3÷4	3	2÷3	5	5	5	4
Brunat koriaminowy trwały 2GM	5÷6	50	20	1	4	4	4	4÷5	3	3	4÷5	4	4	4÷5	4	3÷4	3	2÷3	5	5	5	4
Brunat koriaminowy trwały GRM	5÷6	40	30	1	4	4	3÷4	4	3	3	4	4÷5	4÷5	5	4	4	3÷4	3	5	5	5	5
Brunat koriaminowy trwały 3RM	5	40	30	1,2	4	3÷4	3÷4	4÷5	3	3÷4	4÷5	4÷5	4÷5	5	4÷5	3	4	2÷3	5	4	5	3
Brunat koriaminowy trwały 3RBM	5	40	30	1,5	4÷5	3	3	4÷5	2÷3	3	3	4÷5	4÷5	4÷5	4	3	3	2÷3	5	3	5	3
Brunat koriaminowy trwały RM	4÷5	50	40	1,5	4	3÷4	3÷4	4	3	3	3	4	4	5	4	3	3	2	5	4	5	3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Brunat koriaminowy trwały 5GM	5	50	30	0,9	4	3	3	4	3	2	3	4	3÷4	5	4	3÷4	3	2	5	5	5	4
Brunat koriaminowy trwały GM	5	40	20	1,2	4÷5	4	4	4÷5	3	3	2÷3	4	4	4÷5	4	3	3	2÷3	5	4	5	4
Brunat koriaminowy trwały BTM	5	40	30	1,4	4÷5	3÷4	3÷4	4÷5	3	3	3	4÷5	4	5	4	3	3	2	5	4	5	4
Oliw koriaminowy trwały GM	5÷6	40	20	1,2	4÷5	4	4	4÷5	3	3÷4	4÷5	4÷5	4	5	4	3	3	2÷3	5	4	5	4
Khaki koriaminowe trwałe GM	5÷6	30	15	1,2	4÷5	4÷5	4	4	3	3÷4	4	4	4	5	4	3÷4	3	2÷3	5	4	5	5
Szarzeń koriaminowa trwała GBM	4÷5	20	15	1,5	4	3÷4	4	4	3	3	3	3÷4	3	5	4	3÷4	3	3	5	3	5	3
Szarzeń koriaminowa trwała BM	5÷6	40	30	1	4÷5	3	4	4÷5	3	3	3	4	4	5	4	3÷4	3÷4	2÷3	5	2	4	4
Szarzeń koriaminowa trwała RM	4÷5	20	15	2	4÷5	4	4	4÷5	3	3÷4	3÷4	4÷5	4	5	4	3	3	2÷3	5	1	2	1
Szarzeń koriaminowa trwała 2BM	4÷5	40	30	1	4	3÷4	3÷4	4	3	2	4÷5	5	4÷5	5	4	2÷3	3	2	5	4	5	5
Granat koriaminowy trwały BRM	4÷5	15	15	2	4	4	4	4÷5	2÷3	3	3÷4	5	4÷5	5	4	3÷4	3÷4	2÷3	5	3	5	3
Czerń koriaminowa trwała RLM	5÷6	60	50	1,2	4	3÷4	3	4÷5	2÷3	3÷4	3	4	4	5	4	2÷3	3	2	5	4	5	5
Czerń koriaminowa trwała BGM	6	50	40	1	4	4	4	4	3	2÷3	4	4÷5	4	5	4	2÷3	2÷3	2÷3	5	5	5	5
Barwniki koriaminowe																						
Żółcień koriaminowa G	5	50	40	0,9	4	4÷5	4	4	3÷4	1	4	5	5	3÷4	4÷5	3	3	2	5	4÷5	5	5
Oranz koriaminowy R	5	60	50	1	4÷5	4	3	3÷4	2	1	4÷5	5	5	3÷4	4	3	3÷4	2	5	5	5	5
Czerwień koriaminowa B	4÷5	40	30	1,6	3÷4	4	1÷2	4	2÷3	1	5	5	5	4	4	3	3	2	5	5	5	5

Nazwa barwnika	Stopień trwałości na światło dzienne	Rozpuszczalność w wodzie g/dm ³ nie mniej niż		Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie % nie więcej niż	Stopień trwałości															Kwasy		
					pranie 40°C			pot			pranie chemiczne (tri)			krople wody	tarcie				formalina	stopień trwałości		stopień odporności
															liczba		mizdra			siarkowy	mrówkowy	
		w 60°C	w 20°C		zmiana barwy	zabrudzenie bieli na wełnie	zabrudzenie bieli na bawełnie	zmiana barwy	zabrudzenie bieli na wełnie	zabrudzenie bieli na bawełnie	zmiana barwy	zabrudzenie bieli na wełnie	zabrudzenie bieli na bawełnie		suche	mokre	suche	mokre				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Błękit koriaminowy BN	4÷5	15	15	1,5	4	4	3	3÷4	2÷3	2	4	5	5	4	4÷5	3	3÷4	2	5	4	5	5
Zieleń koriaminowa G	3	50	30	1	3÷4	4	2	4	2	1	4	5	5	4	4÷5	3÷4	3÷4	2÷3	5	4	5	4
Brunat koriaminowy 4G	4÷5	30	15	1,3	3÷4	4	3	4	1÷2	1	3÷4	5	5	4	4÷5	3÷4	3÷4	2	5	4	5	5
Brunat koriaminowy G	4	50	30	1	3÷4	4	3	4	1÷2	1	3÷4	5	5	5	4÷5	3÷4	3÷4	2÷3	5	5	5	5
Brunat koriaminowy GR	4	80	70	1	3÷4	4	3	3÷4	2	1	4	5	5	4	4÷5	3÷4	3÷4	3	5	5	5	5
Brunat koriaminowy 3R	4	50	40	0,9	3÷4	4	3	4	2÷3	1	4	5	5	4	4÷5	3	3÷4	2÷3	5	5	5	5
Brunat koriaminowy R	3÷4	60	50	1,5	4	4	3	4	2	1	4	5	5	4÷5	4÷5	3	3	2÷3	5	4	5	5
Brunat koriaminowy B2C	3÷4	40	30	1,2	4	4	3	4	2	1	4	5	5	5	4	3	3	2	5	3	5	5
Brunat koriaminowy RT	4	60	50	1,5	4	4	3	3÷4	2	1	4	5	4÷5	4÷5	4÷5	3÷4	3	2÷3	5	5	5	5
Brunat koriaminowy RBN	5	50	40	1,2	5	4÷5	3	4	3	2÷3	5	4÷5	4÷5	5	4	3	3	2÷3	5	2	4	3
Brunat koriaminowy GB	5	60	50	0,8	4÷5	4	3	4	2÷3	1÷2	4÷5	5	4	5	4÷5	4	3÷4	3	5	5	5	5
Szarzeń koriaminowa GN	4÷5	40	30	0,8	4÷5	5	4÷5	4	3÷4	3	4÷5	5	5	4÷5	5	4	4	3	5	4	4	5
Czerń koriaminowa BZ	4÷5	60	50	1,5	4÷5	4÷5	2÷3	4	2÷3	2	4÷5	5	4÷5	5	4÷5	4	3÷4	2	5	3	5	3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Barwniki do skóry chromowej Żółcień do skóry chromowej A	5÷6	40	30	1,2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	5	4÷5	3	3	2÷3	5	5	5	5
Oranż do skóry chromowej 3RL	5÷6	60	40	1	4	4÷5	3÷4	4÷5	4	2÷3	4	5	5	5	5	4	3	2÷3	5	5	5	5
Szkarłat do skóry chromowej 4BS	4	20	20	1,3	5	4÷5	3	4÷5	4	2÷3	4	5	5	5	5	3	3	3	5	3	5	3
Czerwień do skóry chromowej 8B	4÷5	30	25	0,9	3	4	2	3	3	1	4	4	4	5	4	3	3	2	5	5	5	5
Fiolet do skóry chromowej 2RLL	5÷6	30	20	1	4÷5	5	4	4	4	2	4	5	5	5	5	4÷5	3	2÷3	5	2	5	5
Błękit do skóry chromowej BLN	5	30	20	1	4÷5	4÷5	3	4	3	1÷2	3÷4	4÷5	4	5	4÷5	3	3÷4	3	4	4	4	5
Błękit turkusowy do skóry chromowej FGLL	6	20	20	1	2	4÷5	3÷4	4	3	1	4	5	5	3	5	3	4	2÷3	5	2	4	5
Granat do skóry chromowej BH	3÷4	40	40	0,9	3÷4	4÷5	3	3÷4	4	2	3÷4	4÷5	4	5	4	3	3	2	4÷5	3	4	3
Zieleń do skóry chromowej B	4	40	30	1	3	4÷5	3	4÷5	4	3	4	4÷5	4÷5	5	4	3	3	2	5	2	5	5
Brunat do skóry chromowej BRSL	5÷6	60	50	1,2	4	4÷5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	2	4	1	1	2
Brunat do skóry chromowej specjalny	4	30	20	1	4	4÷5	3	4	4	3	4	5	5	4	4÷5	4	4	3	4	1	2	2
Brunat do skóry chromowej BT	4÷5	30	30	0,9	3÷4	4÷5	3	4÷5	3÷4	1÷2	4÷5	5	5	5	4	3	4	3	4÷5	3	4	5
Czerń do skóry chromowej B ekstra	3÷4	60	50	1,2	4	4	1	3÷4	3	1	4÷5	4÷5	4	5	4	3	3	2	5	1	3	2