

BARWNIKI I PIGMENTY	NORMA BRANŻOWA	BN-79
	Barwniki syntenowe do barwienia włókien poliamidowych	6041-49
		Grupa katalogowa X 23

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są barwniki zawieszinowe produkowane w postaci mikroproszków, stosowane do barwienia włókien poliamidowych.

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia barwnika syntenowego do barwienia włókien poliamidowych o nazwie Żółcień syntenowa 2G mikroproszek:

ŻÓŁCIEŃ SYNTENOWA 2G m-proszek
BN-79/6041-49

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd. Barwniki syntenowe do barwienia włókien poliamidowych powinny mieć postać proszków.

3.2. Koncentracja i odcień — praktycznie zgodne z wzorcem.

3.3. Rozdrobnienie — praktycznie zgodne z wzorcem.

3.4. Właściwości pianotwórcze — praktycznie zgodne z wzorcem.

3.5. Trwałości barwników na: światło sztuczne, wodę, pranie w temperaturze 40°C, pot kwaśny i alkaliczny, obróbkę termiczną, rozpuszczalniki organiczne, prasowanie wilgotne, tarcie suche i mokre — wg tablicy.

3.6. Trwałość. Barwniki syntenowe do barwienia włókien poliamidowych, przechowywane w warunkach wg 4.3, w opakowaniach wg 4.1, powinny zachować wszystkie wymagania wg 3.1÷3.5 w okresie trzech lat od daty produkcji.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE
I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Barwniki syntenowe do barwienia włókien poliamidowych należy pakować w bębny metalowe lekkie z dnem zdejmowanym wg BN-76/5046-02, pojemności 40÷60 dm³, zawierające wewnątrz worki polietylenowe wg BN-70/6414-06.

Znakowanie opakowań należy wykonać wg PN-76/O-79252.

Na każdym opakowaniu należy umieścić trwały napis zawierający co najmniej:

- a) nazwę lub znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2,
- c) numer partii,
- d) masę brutto i netto,
- e) datę produkcji.

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, barwniki syntenowe w opakowaniach transportowych należy formować w jednostki ładunkowe przy użyciu palet ładunkowych wg PN-75/M-78218 o wymiarach 800×1200 mm.

Ładunek na palecie należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się i deformacją.

4.3. Przechowywanie. Barwniki syntenowe należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, dobrze wentylowanych, w temperaturze nie wyższej niż 30°C. Opakowania należy ustawiać w pozycji stojącej. Odległość ustawionych opakowań od ścian, przewodów kanalizacyjnych, urządzeń grzejnych i kanałów powinna wynosić nie mniej niż 0,8 m.

4.4. Transport. Barwniki syntenowe należy przewozić środkami transportu chroniącymi przed działaniem szkodliwych warunków atmosferycznych. Środek przewozowy przed załadowaniem

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Organicznego ORGANIKA Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego ORGANIKA dnia 27 lutego 1979 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1980 r. (Dz. Norm. i Miar nr 11/1979 poz. 60)

należy przygotować przez usunięcie gwoździ, zabezpieczenie śrub, haków itp. wystających części, które mogą spowodować uszkodzenie opakowań. Opakowania z barwnikami należy ustawiać ściśle obok siebie na całej powierzchni środka przewozowego (wagonu, samochodu).

Ewentualne luki zabezpieczyć materiałem wyściółkowym tak, aby załadunek stanowił zwartą całość zabezpieczającą towar przed przemieszczaniem się.

W transporcie kolejowym opakowania z barwnikami należy ładować do granic wykorzystania wagonu wg Przepisów o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej.

W transporcie samochodowym opakowania z barwnikami należy ładować zgodnie z Instrukcją o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne obejmują:

- a) sprawdzanie wyglądu zewnętrznego (3.1),
- b) oznaczanie koncentracji i odcienia (3.2),
- c) oznaczanie rozdrobnienia (3.3),
- d) oznaczanie właściwości pianotwórczych (3.4),
- e) oznaczanie trwałości barwników na: światło sztuczne, wodę, pranie w temperaturze 40°C, pot kwaśny i alkaliczny, obróbkę termiczną, rozpuszczalniki organiczne, prasowanie wilgotne, tarcie suche i mokre (3.5).

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

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania wymienione w 5.1.1a), b), c), d). Badaniom niepełnym należy poddać każdą partię wyprodukowanego barwnika.

5.2. Pobieranie próbek i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej wykonać wg PN-74/C-04707, próbnikiem nr 15 lub 16 wg PN-74/C-60008.

Masa średniej próbki laboratoryjnej nie powinna być mniejsza niż 500 g.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzanie wyglądu zewnętrznego wykonać wizualnie.

5.3.2. Oznaczanie koncentracji i odcienia wykonać wg BN-71/6041-07 p. 2.1.5 na włóknie w postaci dzianiny poliamidowej.

5.3.3. Oznaczanie rozdrobnienia wykonać wg PN-70/C-04424 p. 2.5 na bibule miękkiej VEB 388.

5.3.4. Oznaczanie właściwości pianotwórczych

5.3.4.1. Wykonanie oznaczania. 50 cm³ zawiesiny wodnej o stężeniu odpowiadającym 5 g barwnika w postaci mikroproszku na 100 cm³ wody należy umieścić w zamykanym cylindrze pomiarowym pojemności 100 cm³. Identyczną próbkę należy przygotować z barwnika wzorcowego. Oba naczynia wytrząsać intensywnie przez 3 min. Wysokość słupów powstałej piany porównać natychmiast i po 10 min.

5.3.4.2. Ocena wyniku. Zawiesina barwnika badanego nie może pnieć się w stopniu wyższym niż zawiesina barwnika wzorcowego.

5.3.5. Badanie trwałości

5.3.5.1. Badanie trwałości na światło sztuczne wykonać wg PN-68/P-04943 na wybarwieniach przygotowanych wg 5.3.2 o intensywności podstawowej $\frac{1}{1}$ i $\frac{1}{3}$ kolekcji pomocniczej.

5.3.5.2. Badanie trwałości na wodę wykonać wg PN-63/P-04910 na wybarwieniach przygotowanych wg 5.3.2 o intensywności podstawowej $\frac{1}{3}$ kolekcji pomocniczej.

5.3.5.3. Badanie trwałości na pranie w temperaturze 40°C wykonać wg PN-71/C-04912 na wybarwieniach przygotowanych wg 5.3.5.2.

5.3.5.4. Badanie trwałości na pot kwaśny i alkaliczny wykonać wg PN-71/P-04913 na wybarwieniach przygotowanych wg 5.3.5.2.

5.3.5.5. Badanie trwałości na obróbkę termiczną wykonać wg PN-74/P-04941 na wybarwieniach przygotowanych wg 5.3.5.2, stosując czas 30 s i temperaturę 150°C.

5.3.5.6. Badanie trwałości na prasowanie wilgotne wykonać wg PN-73/P-04914 na wybarwieniach przygotowanych wg 5.3.5.2.

5.3.5.7. Badanie trwałości na rozpuszczalniki organiczne wykonać wg PN-73/P-04923 metodą 1 na wybarwieniach przygotowanych wg 5.3.5.2.

5.3.5.8. Badanie trwałości na tarcie suche i mokre wykonać wg PN-63/P-04908 na wybarwieniach przygotowanych wg 5.3.5.2.

5.3.5.9. Wyniki badań trwałości przeprowadzonych wg 5.3.5.1÷5.3.5.8 nie powinny być niższe niż podane w tablicy.

5.3.6. 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 wykazały zgodność z 3.1÷3.5.

5.4. Zaświadczenie o wynikach badań. Dla każdej partii barwnika wytwórca zobowiązany jest wystawić i przesyłać odbiorcy zaświadczenie stwierdzające zgodność z wymaganiami normy.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Normy związane

- PN-70/C-04424 Pigmenty. Badanie rozdrobnienia
PN-74/C-04707 Barwniki. Pobieranie i przygotowywanie próbek
PN-74/C-60008 Próbki do pobierania próbek produktów bezkształtnych
PN-75/M-78218 Palety ładunkowe płaskie jednopłytowe dwuwieżciowe bez skrzydeł drewniane 800×1200 i 1000×1200
PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
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-73/P-04914 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na prasowanie
PN-73/P-04923 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na rozpuszczalniki organiczne
Wyznaczanie odporności wybarwień na rozpuszczalniki organiczne

PN-74/P-0494 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na suchą obróbkę termiczną

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

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

BN-71/6041-07 Barwniki syntetowe. Metody badań

BN-70/6414-06 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych. Worki polietylenowe otwarte, płaskie, bez fałd bocznych, zgrzewane

3. Dokumenty związane

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (art. 27, ust. 4, p. 4)

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 1245-194.

5. Autorzy projektu normy — Kazimiera Cinkusz i inż. Wiesława Błońska — Zakłady Przemysłu Barwników ORGANIKA-BORUTA.

6. Wzorce barwników syntetowych do barwienia włókien poliamidowych na żądanie odbiorcy dostarczają Zakłady Przemysłu Barwników ORGANIKA-BORUTA w Zgierzu.

Lp.	Nazwa barwnika	Stopnie trwałości barwników na wybarwieniach przygotowanych wg 5.3.5.1 i 5.3.5.2																																			
		na światło sztuczne		na wodę			na pranie w temperaturze 40°C				na pot								na obróbkę termiczną				na rozpuszczalniki organiczne								na prasowanie wilgotne			na tarcie			
											kwaśny				alkaliczny								„tri”				benzyna										
											zabrudzenie bieli na				zabrudzenie bieli na								zabrudzenie bieli na				zabrudzenie bieli na									zabrudzenie bieli na	
1/1	1/3	zmia- na barwy	poli- ami- dzie	weł- nie	ba- weł- nie	zmia- na barwy	poli- ami- dzie	weł- nie	ba- weł- nie	zmia- na barwy	poli- ami- dzie	weł- nie	ba- weł- nie	zmiana barwy	poli- ami- dzie	weł- nie	ba- weł- nie	zmia- na barwy	poli- ami- dzie	weł- nie	ba- weł- nie	zmia- na barwy	poli- ami- dzie	weł- nie	ba- weł- nie	zmia- na barwy	poli- ami- dzie	weł- nie	ba- weł- nie	zmiana barwy	po 15 s	po 4 h	zabru- dzenie bieli na ba- weł- nie	su- che	mok- re		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
1	Żółcień syntenowa 2G	6÷7	6	4÷5	4	3÷4	4÷5	4	3	4	5	4	3÷4	4	4÷5	4÷5/R	3÷4	4	4	4÷5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4÷5	4	5	5	5	5	4÷5
2	Oranż syntenowy P-B	5÷6	5	4	4÷5	5	5	3÷4	3÷4	5	5	3÷4	4÷5	5	5	3÷4	4÷5	5	5	4	5	5	5	4	4÷5	4÷5	4÷5	4÷5	4÷5	4÷5	4÷5	4	4÷5	5	4	4	
3	Oranż syntenowy 2R	4÷5	3÷4	4÷5	3÷4	4	5	3	2	4	4÷5	4	3	4	4÷5	4÷5	3÷4	4	4	4÷5	3	4	4÷5	4	5	4÷5	4	4÷5	4÷5	5	4	2÷3/G	4	4÷5	4÷5	4÷5	4÷5
4	Czerwień syntenowa 2G	5	4	4/B	3÷4	4	4÷5	2÷3	2÷3	3÷4	4	4	3	3÷4	3÷4	4	3	3÷4	3÷4	4	4÷5	4÷5	5	4÷5	4	5	4	4÷5	4	5	4÷5	3/G	4	4÷5	4÷5	4÷5	4÷5
5	Rubin syntenowy P-3B	4÷5	4	4	4÷5	4	5	3	2	4÷5	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4÷5	5	5	5	4÷5	5	5	4÷5	4	4÷5	5	4÷5	3/G	4÷5	5	5	5	
6	Fiolet syntenowy 2R	6	5	4÷5	3÷4	4÷5	4÷5	3	2	4	4	4	2÷3	4	3÷4	4	2÷3	4	3÷4	4	4	5	5	5	4	5	4	4÷5	4	5	4	2÷3/R	4	5	4÷5	4÷5	4÷5
7	Błękit syntenowy 2RL	5	5	4÷5	4	4÷5	5	3	2÷3	4	4÷5	4	3	4	4	4	3	4	4÷5	4	4	4÷5	5	4	4	4÷5	5	4	4	4÷5	5	3÷4/R	4÷5	5	5	5	
8	Zieleń syntenowa S-2G	4÷5	3÷4	4	3	3÷4	4	2÷3	2÷3	4	4÷5	4	3	3÷4	3÷4	4	3	3÷4	4	4÷5	4	5	5	4÷5	4÷5	5	5	4÷5	4÷5	5	5	3÷4	4÷5	4÷5	4÷5	4÷5	4÷5
9	Brunat syntenowy S-2G	4÷5	4	4	4	4	4	2÷3	2	4	4	4	3÷4	4÷5	4	4	3÷4	4÷5	4	4	4	4÷5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4÷5	5	5	5	
10	Brunat syntenowy ciemny SB	4	3	4÷5	3÷4	4	4÷5	2÷3	2	4÷5	4÷5	4	3	4	4	4÷5	3	4	4	3÷4	4	4÷5	4÷5	4	4÷5	4÷5	4	4	4	4÷5	4	3/G	4	4÷5	5	5	
11	Szarzeń syntenowa SM	5÷6	5÷6	4	3÷4	4÷5	5	2	3	4÷5	4÷5	3÷4	3÷4	4÷5	5	4	3÷4	4÷5	5	4	4	4÷5	5	4	4	5	5	4	4÷5	5	5	3÷4	4÷5	5	5	5	

B — zmiana odcienia w kierunku błękitu,

G — zmiana odcienia w kierunku żółcieni,

R — zmiana odcienia w kierunku czerwieni.