

| | | |
|------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| BARWNIKI I PIGMENTY | NORMA BRANŻOWA | BN-71 |
| | Błękit atramentowy BA | 6044-11 |
| | | Grupa katalogowa X 23 ¹⁾ |

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest Błękit atramentowy BA stosowany do sporządzania atramentów niebieskich i niebiesko-czarnych (żelazogarnikowych).

1.2. Normy związane

PN-63/C-04702 Barwniki. Wspólne metody badań

PN-59/C-04704 Barwniki. Oznaczanie stopnia rozpuszczalności w wodzie

PN-58/C-04707 Barwniki. Pobieranie próbek

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

PN-65/O-79030 Opakowania transportowe. Bębny drewniane i tekturowe. 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-64/O-79304 Skrzynki i komplety skrzynkowe zbrojone z forniru. Wymagania techniczne podstawowe i badania

PN-67/O-79552 Opakowania jednostkowe blaszane i tekturowo-blaszane oraz zamknięcia do artykułów spożywczych niekonserwowych i przemysłowych. Wymagania i badania

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

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

¹⁾ Symbol wg SWW: 1245-39.

2. OZNACZENIE

BŁĘKIT ATRAMENTOWY BA BN-71/6044-11
SWW 1245-39

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Błękit atramentowy BA powinien być jednolitym proszkiem barwy ciemnoszarej.

3.2. Wymagania fizykochemiczne

| Wymagania | |
|--|--------------------|
| a) Koncentracja w stosunku do wzorca, % | 100 ±5 |
| b) Odcień w stosunku do wzorca | praktycznie zgodny |
| c) Stopień rozpuszczalności w wodzie, nie mniej niż | 6 |
| d) Substancji nierozpuszczalnych w wodzie, %, nie więcej niż | 0,8 |

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Błękit atramentowy BA należy pakować do worków z folii polichlorowinyowej o podstawie kwadratowej o wymiarach 487×1050×487 lub 340×1050×340 lub do worków z folii polietylenowej o wymiarach 585×1050 umieszczonych w bębnach ze sklejki o wymiarach wg PN-65/O-79030.

Dopuszcza się pakowanie Błękitu atramentowego BA do worków o innych zbliżonych wymiarach.

Na żądanie odbiorcy Błękit atramentowy BA można pakować do pudełek blaszanych czworokątnych klasy II lub III odpowiadających wymaganiom PN-67/O-79552. Jako opakowanie transportowe stosować skrzynki ze sklejki wg PN-64/O-79304 o wymiarach wg PN-65/O-79034. Błękit atramentowy BA przeznaczony na eksport należy pakować do bębnow metalowych odpowiadających wymaganiom BN-69/5046-02 o pojemności 60 i 30 dm³.

Zjednoczenie Przemysłu Organicznego

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego „Organika” dnia 4 czerwca 1971 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 kwietnia 1972 r. (Mon. Pol. nr 38/1971 poz. 249)

Na każdym opakowaniu umieścić trwałą napis zawierający co najmniej:

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

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

4.2. Przechowywanie i transport wg BN-68/6047-06. W transporcie kolejowym należy ściśle przestrzegać aktualnych przepisów o ładowaniu wagonów w komunikacji wewnętrznej.

Błękit atramentowy w opakowaniu wg 4.1 należy ładować do granic wykorzystania wagonu.

5. BADANIA

5.1. Wielkość partii. Partię stanowi najwyżej 3000 kg produktu.

5.2. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej należy wykonać wg PN-58/C-04707. Masa średniej próbki laboratoryjnej — około 100 g.

5.3. Oznaczanie koncentracji

5.3.1. Zasada oznaczania. Oznaczanie koncentracji polega na wizualnym porównaniu w rozproszonym świetle dziennym wybarwionych pasków bibuły barwnikiem badanym i wzorcowym.

5.3.2. Odczynniki i roztwory i materiały

- a) Kwas solny (1,19) cz.d.a.
- b) Fenol, roztwór 10-procentowy.
- c) Syrop ziemniaczany spożywczy.
- d) Paski 250×50 mm bibuły Whatman nr 1. Paski przeznaczone do wykonania jednego badania należy wyciąć z tego samego arkusza bibuły.

5.3.3. Przygotowanie roztworu pomocniczego. Odważyć 10 g syropu ziemniaczanego z dokładnością do 0,01 g, rozpuścić w 200 cm³ wody i przenieść ilościowo do kolby pomiarowej pojemności 1000 cm³. Następnie dodać 2 cm³ roztworu fenolu i 1 cm³ kwasu solnego, całość uzupełnić wodą do kreski i wymieszać. Roztwór przechowywać w szczelnie zamkniętym naczyniu.

5.3.4. Przygotowanie roztworów barwnika wzorcowego i badanego. Odważyć 2,5 g barwnika wzorcowego z dokładnością do 0,001 g, przenieść ilościowo do zlewki pojemności 600 cm³ i rozpuścić w 400 cm³ wrzącej wody. Następnie roztwór ochłodzić do temperatury pokojowej, prze-

nieść ilościowo do kolby pomiarowej pojemności 500 cm³, uzupełnić wodą do kreski i wymieszać.

Analogicznie przygotować roztwór z barwnika badanego. Roztwory przygotować bezpośrednio przed wykonaniem badania.

5.3.5. Przygotowanie kąpeli barwiących. Z roztworów przygotowanych wg 5.3.4 odmierzyć pipetą z działką elementarną 0,1 cm³ kolejno do cylindrów pomiarowych pojemności 100 cm³: 11,4; 12 i 12,6 cm³ roztworu barwnika wzorcowego i 12 cm³ roztworu barwnika badanego. Objętość roztworów uzupełnić do 100 cm³ roztworem przygotowanym wg 5.3.3.

5.3.6. Wykonanie oznaczania. Kąpiele barwiące przygotowane wg 5.3.5 przenieść do zlewek pojemności 250 cm³ i przeciągnąć w każdej z kąpeli pasek bibuły przygotowany wg 5.3.2d). Czas przeciągania paska przez kąpiel barwiącą powinien wynosić 3 sek.

Wybarwione paski bibuły zawiesić wzdłuż krótszego boku i suszyć w temperaturze pokojowej.

Koncentrację określić porównując nieuzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym lub stosując źródło światła odpowiadające wymaganiom PN-68/N-02310 intensywność barwy wybarwień pasków bibuły wykonanych przy użyciu barwnika badanego i wzorcowego.

Koncentrację barwnika badanego (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{V}{12} \cdot 100$$

w którym:

V — objętość roztworu barwnika wzorcowego wg 5.3.5 użytego do otrzymania zgodnej intensywności barwy wybarwień wykonanych barwnikiem badanym, cm³,

12 — objętość roztworu barwnika badanego wg 5.3.5, cm³.

5.4. Oznaczanie odcienia przeprowadzić na wybarwieniach wykonanych wg 5.3 o zgodnej intensywności barwy.

5.5. Oznaczanie stopnia rozpuszczalności w wodzie — wg PN-59/C-04704.

5.6. Oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w wodzie — wg PN-63/C-04702.

5.7. Ocena wyników badań. Partię Błękitu atramentowego BA należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań wg 5.3 ÷ 5.6 odpowiadają wymaganiom podanym w rozdz. 3.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE do BN-71/6044-11

1. Źródła nabycia wzorca. Wzorzec dostarczają na życzenie Zakłady Chemiczne w Bydgoszczy, ul. Władysława Bełży 116.

2. Przepisy dotyczące ładowania i wyladowywania wagonów

Przepisy o ładowaniu i wyladowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do art. 27 ust. 4 p. 4 Dekretu Kolei Państwowych.