

|                        |                     |                          |
|------------------------|---------------------|--------------------------|
| BARWNIKI<br>I PIGMENTY | NORMA BRANŻOWA      | BN-75                    |
|                        | Barwniki pologenowe | 6041-10                  |
|                        | Metody badań        | Zamiast<br>BN-66/6041-10 |
|                        |                     | Grupa katalogowa X 19    |

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są metody badań barwników pologenowych.

### 1.2. Rodzaje badań

- oznaczanie koncentracji,
- oznaczanie odcienia,
- oznaczanie wilgotności,
- oznaczanie zawartości części ciężkich nierozpuszczalnych w roztworze wodorotlenku sodowego,
- oznaczanie pozostałości po przesiewie,
- oznaczanie trwałości na pranie w temperaturze 95°C,
- oznaczanie trwałości na bielenie podchlorynem,
- oznaczanie trwałości na prasowanie wilgotne,
- oznaczanie trwałości na tarcie suche i mokre,
- oznaczanie trwałości na pot,
- oznaczanie trwałości na światło sztuczne.

## 2. METODY BADAŃ

### 2.1 Oznaczanie koncentracji

**2.1.1. Zasada oznaczania.** Próbkę tkaniny drukuje się równolegle na jednym przegrodzonym wałku drukarskim farbami zawierającymi barwnik wzorcowy i badany.

Otrzymane druki po utrwaleniu i wykończeniu porównuje się w rozproszonym świetle dziennym i ocenia wzrokowo koncentrację barwnika badanego w stosunku do wzorcowego.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Organicznego ORGANIKA  
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego ORGANIKA  
dnia 20 czerwca 1975 r. jako norma obowiązująca w zakresie  
czynności określonych normą od dnia 1 kwietnia 1976 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 19/1975, poz. 68)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE 1976. Wpływ do WN 7.7.75. Oddano Cena zł 3,00  
do składu 31.10.75. Druk ukończono w marcu 76. Obj. 1,10 a. w. Nakład  
3500+42 egz. RZG — 2659/76

### 2.1.2. Aparatura i przyrządy

a) Laboratoryjna drukarka wałowa zaopatrzona w wałek z narytowanym wzorem w kształcie podłużnych, równoległych pasków o szerokości nie mniejszej niż 15 mm każdy.

b) Gumowe lub plastikowe wkładki umożliwiające przegrodzenie farb na wałku drukarskim.

c) Łaźnia wodna.

d) Parownik laboratoryjny.

e) Suszarka laboratoryjna.

### 2.1.3. Odczynniki i roztwory

a) Alkohol etylowy, skażony.

b) Chromian sodowy, roztwór obojętny przygotowany w sposób następujący: 150 części wagowych dwuchromianu sodowego rozpuścić w 710 częściach wody, po czym dodać 140 części 30-procentowego ługu sodowego. Tak przygotowany roztwór przed użyciem rozcieńczyć wodą w stosunku 1 : 2.

c) Gliceryna destylowana techniczna, roztwór 90-procentowy.

d) Mocznik, cz.

e) Nitrol S (sól sodowa kwasu *m*-nitrobenzenosulfonowego).

f) Płatki mydlane wg PN-68/C-77058.

g) Siarczan magnezowy cz., roztwór 20-procentowy.

h) Urotropina cz., roztwór 30-procentowy.

i) Wodorotlenek sodowy cz., roztwór 30-procentowy.

j) Węglan sodowy, techniczny.

k) Zagęszczenie tragantowe, przygotowane w następujący sposób: odważoną ilość tragantu zalać wodą, zachowując stosunek wagowy 13 : 87 i pozostawić na 24 godz w celu spęcznienia. Następnie ogrzewać na wrzącej łaźni wodnej przez 10 ÷ 15 godz, często mieszając. Przez cały czas ogrzewania uzupełniać wyparowaną wodę do początkowej objętości.

Zagęszczenie po rozgotowaniu na jednorodną masę pozostawić do ostygnięcia. Następnie zagęszczenie przecedzić przez gęste sito i zalkalizować roztworem wodorotlenku sodowego do pH 7,5 ÷ 8.

l) Zagęszczenie do rozjaśnień, przygotowane przez wymieszanie: 600 części wagowych zagęszczenia tragantowego przygotowanego zgodnie z k), 3 części roztworu wodorotlenku sodowego, 30 części alkoholu etylowego skażonego i 367 części wody.

**2.1.4. Tkanina do drukowania.** Do drukowania stosować tkaninę bawełnianą, bieloną, merceryzowaną, nieapretowaną oraz nie zawierającą włókien martwych ani pozostałości chemikaliów typu satyna lub tkaninę o splocie płóciennym. Tkaninę pociąć na paski o szerokości dostosowanej do szerokości wałka drukarskiego i długości co najmniej 40 cm.

### 2.1.5. Przygotowanie farb drukarskich

**2.1.5.1. Przygotowanie farb drukarskich podstawowych.** Z próbek barwnika badanego i wzorcowego wykonać farby drukarskie, stosując ilości składników podane w tablicy. Barwnik odważony z dokładnością do 0,01 g umieścić w zlewce pojemności 100 cm<sup>3</sup>, dodać roztworu wodorotlenku sodowego, wymieszać, potem dodać alkoholu etylowego i ponownie dobrze wymieszać. Następnie dodać mocznika i zalać wodą o temperaturze podanej w tablicy. W przypadku niecałkowitego rozpuszczenia barwnika podgrzać na łaźni wodnej do temperatury nie wyższej niż:

- 90°C w przypadku barwników, do których dodano wrzącą wodę,
- 40°C lub 60°C w przypadku barwników, do których dodano wodę o takiej temperaturze.

Oddzielnie w zlewce pojemności 150 cm<sup>3</sup> odważyć z dokładnością do 0,1 g zagęszczenie tragantowe, o następnie przy ciągłym mieszaniu stopniowo dodawać uprzednio rozpuszczony barwnik.

Do tak przygotowanej farby wprowadzić pozostałe składniki (podane w tablicy), uzupełnić wodą do 100 g i całość dobrze wymieszać. W czasie dodawania siarczanu magnezowego stosować intensywne mieszanie.

**2.1.5.2. Przygotowanie farb drukarskich rozjaśnionych.** W zlewce pojemności 150 cm<sup>3</sup> odważyć z dokładnością do 0,1 g farbę drukarską podstawową oraz zagęszczenie do rozjaśnień w ilościach podanych w tablicy. Całość dobrze wymieszać na jednorodną pastę.

W powyższy sposób przygotować farby z barwnika badanego i wzorcowego.

**2.1.6. Wykonanie oznaczania.** Próbkę tkaniny drukować na jednym przegrodzonym wałku drukarskim równolegle farbami podstawowymi z barwnika badanego i wzorcowego. Wydrukowaną tkaninę wysuszyć w temperaturze około 60°C, po czym parować w parowniku w parze obojętnej w temperaturze 102 ÷ 104°C w czasie:

- a) 5 min dla marek barwników oznaczonych „D...70”,
- b) 10 min dla pozostałych marek barwników.

Następnie tkaninę wypłukać w zimnej wodzie, prać w ciągu 5 min we wrzącej kąpieli, zawierającej 3 g płatków mydlanych i 2 g węglanu sodowego w 1 dm<sup>3</sup> wody, po czym płukać najpierw w gorącej, a potem w zimnej wodzie. Wypłukaną tkaninę suszyć w temperaturze 60 ÷ 70°C.

W analogiczny sposób wykonać druki z farb rozjaśnionych. Następnie wykonać porównanie intensywności wydruków wykonanych przy użyciu barwnika badanego i wzorcowego.

Porównanie wykonać bez przyrządów optycznych w rozproszonym świetle dziennym lub stosując urządzenie do otrzymywania sztucznego światła dziennego wg PN-68/N-02310.

| Lp. | Nazwa barwnika            | Skład farby drukarskiej podstawowej |                         |                                           |         |             |           |           |                         |           |                                          |                                  |          |                                  |       | Skład farby rozjaśnionej |                            |       |
|-----|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|---------|-------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|------------------------------------------|----------------------------------|----------|----------------------------------|-------|--------------------------|----------------------------|-------|
|     |                           | Barwnik                             | Alkohol etylowy skażony | Wodorotlenek sodowy roztwór 30-procentowy | Mocznik | Woda wrząca | Woda 60°C | Woda 40°C | Zagęszczenie tragantowe | Gliceryna | Siarczan magnezowy roztwór 20-procentowy | Urotropina roztwór 30-procentowy | Nitrol S | Chromian sodowy roztwór obojętny | Razem | Farba podstawowa         | Zagęszczenie do rozjaśnień | Razem |
|     |                           | g                                   |                         |                                           |         |             |           |           |                         |           |                                          |                                  |          |                                  |       |                          |                            |       |
|     | Żółcień pologenowa D-4GN  | 5                                   | 5                       | 0,5                                       | 6       | 22,5        | —         | —         | 55                      | 3         | 3                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 2   | Żółcień pologenowa D-4G70 | 5                                   | 5                       | 1,8                                       | —       | —           | —         | 26,2      | 60                      | —         | —                                        | —                                | 2        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 3   | Żółcień pologenowa GN     | 5                                   | 5                       | 1,6                                       | 6       | 21,4        | —         | —         | 55                      | 3         | 3                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 4   | Żółcień pologenowa D-GN   | 5                                   | 5                       | 0,7                                       | 6       | 22,3        | —         | —         | 55                      | 3         | 3                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 5   | Żółcień pologenowa D-G70  | 5                                   | 5                       | 1,8                                       | —       | —           | —         | 26,2      | 60                      | —         | —                                        | —                                | 2        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 6   | Żółcień pologenowa D-R70  | 5                                   | 5                       | 1,3                                       | —       | —           | —         | 26,7      | 60                      | —         | —                                        | —                                | 2        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 7   | Oranż pologenowy RN       | 5                                   | 5                       | 1,6                                       | 6       | 21,4        | —         | —         | 55                      | 3         | 3                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 8   | Oranż pologenowy D-RN     | 5                                   | 5                       | 0,7                                       | 6       | 22,3        | —         | —         | 55                      | 3         | 3                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 9   | Oranż pologenowy D-R70    | 5                                   | 5                       | 1,8                                       | —       | —           | —         | 26,2      | 60                      | —         | —                                        | —                                | 2        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |

|    |                           |   |   |     |   |      |      |      |    |   |   |   |   |   |     |    |    |    |
|----|---------------------------|---|---|-----|---|------|------|------|----|---|---|---|---|---|-----|----|----|----|
| 10 | Szkarłat pologenny 2GN    | 5 | 5 | 2,1 | 6 | 21,9 | —    | —    | 60 | — | — | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 11 | Szkarłat pologenny RN     | 5 | 5 | 1,8 | 6 | 21,2 | —    | —    | 55 | 3 | 3 | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 12 | Szkarłat pologenny D-RN   | 5 | 5 | 1,0 | 6 | 22,0 | —    | —    | 55 | 3 | 3 | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 13 | Szkarłat pologenny D-R70  | 5 | 5 | 1,8 | — | —    | —    | 26,2 | 60 | — | — | — | 2 | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 14 | Czerwień pologenna 2GN    | 5 | 5 | 1,8 | 6 | 21,2 | —    | —    | 55 | 3 | 3 | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 15 | Czerwień pologenna D-2GN  | 5 | 5 | 1,0 | 6 | 22,0 | —    | —    | 55 | 3 | 3 | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 16 | Czerwień pologenna D-2G70 | 5 | 5 | 2,1 | — | —    | —    | 25,9 | 60 | — | — | — | 2 | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 17 | Czerwień pologenna GN     | 5 | 5 | 1,8 | 6 | 21,2 | —    | —    | 55 | 3 | 3 | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 18 | Czerwień pologenna D-GN   | 5 | 5 | 1,0 | 6 | 22,0 | —    | —    | 55 | 3 | 3 | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 19 | Czerwień pologenna D-G70  | 5 | 5 | 2,1 | — | —    | —    | 25,9 | 60 | — | — | — | 2 | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 20 | Czerwień pologenna D-R70  | 5 | 5 | 1,6 | — | —    | —    | 26,4 | 60 | — | — | — | 2 | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 21 | Bordo pologenowe RN       | 5 | 5 | 1,9 | 6 | 22,1 | —    | —    | 60 | — | — | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 22 | Bordo pologenowe D-R70    | 5 | 5 | 1,1 | — | —    | 23,9 | —    | 60 | — | — | — | — | 5 | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 23 | Bordo pologenowe BN       | 5 | 5 | 1,6 | 6 | 13,4 | —    | —    | 60 | — | — | 9 | — | — | 100 | 30 | 60 | 90 |
| 24 | Bordo pologenowe D-B70    | 5 | 5 | 1,1 | — | —    | 23,9 | —    | 60 | — | — | — | — | 5 | 100 | 30 | 60 | 90 |

cd. tablicy

| Lp. | Nazwa barwnika          | Skład farby drukarskiej podstawowej |                         |                                           |         |             |           |           |                         |           |                                          |                                  |          |                                  |       | Skład farby rozjaśnionej |                            |       |
|-----|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|---------|-------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|------------------------------------------|----------------------------------|----------|----------------------------------|-------|--------------------------|----------------------------|-------|
|     |                         | Barwnik                             | Alkohol etylowy skażony | Wodorotlenek sodowy roztwór 30-procentowy | Mocznik | Woda wrząca | Woda 60°C | Woda 40°C | Zagęszczenie tragantowe | Gliceryna | Siarczan magnezowy roztwór 20-procentowy | Urotropina roztwór 30-procentowy | Nitrol S | Chromian sodowy roztwór obojętny | Razem | Farba podstawowa         | Zagęszczenie do rozjaśnień | Razem |
|     |                         | g                                   |                         |                                           |         |             |           |           |                         |           |                                          |                                  |          |                                  |       |                          |                            |       |
| 25  | Fiolet pologenowy RN    | 3                                   | 5                       | 1,2                                       | 6       | 24,8        | —         | —         | 60                      | —         | —                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 26  | Fiolet pologenowy D-RN  | 3                                   | 5                       | 0,7                                       | 6       | 25,3        | —         | —         | 60                      | —         | —                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 27  | Fiolet pologenowy BN    | 3                                   | 5                       | 1,2                                       | 6       | 24,8        | —         | —         | 60                      | —         | —                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 28  | Fiolet pologenowy D-BN  | 3                                   | 5                       | 0,7                                       | 6       | 25,3        | —         | —         | 60                      | —         | —                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 29  | Błękit pologenowy D-R70 | 3                                   | 5                       | 0,8                                       | 6       | —           | 25,2      | —         | 60                      | —         | —                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 30  | Błękit pologenowy BN    | 3                                   | 5                       | 1,4                                       | 6       | 15,6        | —         | —         | 60                      | —         | —                                        | 9                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 31  | Błękit pologenowy D-BN  | 3                                   | 5                       | 0,7                                       | 6       | 25,3        | —         | —         | 60                      | —         | —                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 32  | Błękit pologenowy D-B70 | 3                                   | 5                       | 0,7                                       | 6       | —           | 25,2      | —         | 60                      | —         | —                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 33  | Granat pologenowy RN    | 4                                   | 5                       | 1,5                                       | 6       | 23,5        | —         | —         | 60                      | —         | —                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |
| 34  | Zieleń pologenowa 6GN   | 5                                   | 5                       | 1,4                                       | 6       | 22,6        | —         | —         | 60                      | —         | —                                        | —                                | —        | —                                | 100   | 30                       | 60                         | 90    |

|    |                          |    |   |     |   |      |      |      |    |   |   |   |   |   |     |    |    |     |
|----|--------------------------|----|---|-----|---|------|------|------|----|---|---|---|---|---|-----|----|----|-----|
| 35 | Zieleń pologenowa D-6GN  | 5  | 5 | 0,5 | 6 | 23,5 | —    | —    | 60 | — | — | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 36 | Zieleń pologenowa D-6G70 | 5  | 5 | 2,1 | — | —    | —    | 25,9 | 60 | — | — | — | 2 | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 37 | Brunat pologenowy 4GN    | 5  | 5 | 1,7 | 6 | 22,3 | —    | —    | 60 | — | — | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 38 | Brunat pologenowy D-4GN  | 5  | 5 | 0,5 | 6 | 23,5 | —    | —    | 60 | — | — | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 39 | Brunat pologenowy D-4G70 | 5  | 5 | 2,1 | — | —    | —    | 25,9 | 60 | — | — | — | 2 | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 40 | Brunat pologenowy GN     | 5  | 5 | 1,8 | 6 | 22,2 | —    | —    | 60 | — | — | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 41 | Brunat pologenowy GRN    | 5  | 5 | 1,8 | 6 | 22,2 | —    | —    | 60 | — | — | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 42 | Brunat pologenowy D-2R70 | 5  | 5 | 0,9 | — | —    | 24,1 | —    | 60 | — | — | — | — | 5 | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 43 | Brunat pologenowy RN     | 5  | 5 | 1,7 | 6 | 22,3 | —    | —    | 60 | — | — | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 44 | Brunat pologenowy BRN    | 5  | 5 | 1,8 | 6 | 22,2 | —    | —    | 60 | — | — | — | — | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 45 | Brunat pologenowy D-RB70 | 5  | 5 | 0,9 | — | —    | 24,1 | —    | 60 | — | — | — | — | 5 | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 46 | Brunat pologenowy D-B70  | 5  | 5 | 1,3 | — | —    | 26,7 | —    | 60 | — | — | — | 2 | — | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 47 | Czerń pologenowa BGN     | 6  | 6 | 2,6 | 6 | 19,4 | —    | —    | 55 | 3 | 2 | — | — | — | 100 | 20 | 80 | 100 |
| 48 | Czerń pologenowa D-RB70  | 10 | 6 | 1,5 | 6 | —    | 16,5 | —    | 55 | — | — | — | — | 5 | 100 | 30 | 60 | 90  |
| 49 | Czerń pologenowa BN      | 6  | 6 | 2,4 | 6 | 19,6 | —    | —    | 55 | 3 | 2 | — | — | — | 100 | 20 | 80 | 100 |
| 50 | Czerń pologenowa D-B70   | 12 | 6 | 1,8 | 6 | —    | 14,2 | —    | 55 | — | — | — | — | 5 | 100 | 30 | 60 | 90  |

W przypadku stwierdzenia niezgodnej intensywności barwy porównywalnych wydruków należy wykonać wydruki ze zmniejszoną lub ze zwiększoną o 5-, 10-, 15-procentową ilością barwnika wzorcowego.

**2.1.7. Obliczanie wyniku oznaczania.** Koncentrację badanego barwnika ( $X$ ) obliczyć w procentach wg wzoru

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

w którym:

$m$  — masa barwnika badanego, g,

$m_1$  — masa barwnika wzorcowego, g.

**2.2. Oznaczanie odcienia.** Odcień oznaczać na wydrukach wykonanych wg 2.1 barwnikiem badanym i wzorcowym o zgodnej intensywności barwy. Porównanie wykonać bez przyrządów optycznych w rozproszonym świetle dziennym lub stosując urządzenie do otrzymywania światła dziennego wg PN-68/N-02310. W przypadku stwierdzenia niezgodności odcienia należy podać charakterystykę słowną tej niezgodności, np. bardziej żółty, przytłumiony itp.

**2.3. Oznaczanie wilgotności** wykonać wg PN-63/C-04702.

**2.4. Oznaczanie zawartości części ciężkich nierozpuszczalnych w roztworze wodorotlenku sodowego**

**2.4.1. Odczynniki, roztwory i materiały**

- a) Alkohol etylowy, skażony.
- b) Wodorotlenek sodowy cz., roztwór 30-procentowy.
- c) Sączki ilościowe miękkie.

**2.4.2. Wykonanie oznaczania.** Około 5 g barwnika odważyć z dokładnością do 0,01 g, przenieść ilościowo do zlewki pojemności 500 cm<sup>3</sup>, rozetrzeć dokładnie z 5 cm<sup>3</sup> alkoholu etylowego, dodać 3 cm<sup>3</sup> roztworu wodorotlenku sodowego i pozostawić na 15 min. Następnie stopniowo dodać 400 cm<sup>3</sup> wody o temperaturze około 80°C zawierającej 2 cm<sup>3</sup> roztworu wodorotlenku sodowego.

Po całkowitym rozpuszczeniu barwnika roztwór pozostawić na 5 min, po czym zdekantować go. Następnie do pozostałości w zlewce dodać 400 cm<sup>3</sup> wody o temperaturze 80°C zawierającej 1 cm<sup>3</sup> roztworu wodorotlenku sodowego i po 15-minutowym odstaniu roztwór ponownie zdekantować. Czynność tę powtórzyć jeszcze dwa razy.

Pozostałość w zlewce przesączyć ilościowo przez lejek Büchnera z umieszczonym sączkiem ilościowym miękkim, np. VEB 388, uprzednio wysuszonym w temperaturze 100 ÷ 105°C i zważony z dokładnością do 0,0005 g, po czym trzykrotnie przemyć wodą o temperaturze około 70°C. Sączek z pozostałością suszyć w temperaturze 100 ÷ 105°C do stałej masy i zważyć z dokładnością do 0,0005 g.

Zawartość części ciężkich nierozpuszczalnych w roztworze wodorotlenku sodowego ( $X$ ) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X_1 = \frac{(m_2 - m_1) \cdot 100}{m}$$

w którym:

$m_2$  — masa sączka wraz z osadem, g,

$m_1$  — masa sączka, g,

$m$  — odważka barwnika, g.

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

**2.5. Oznaczanie pozostałości po przesiewie** wykonać wg PN-63/C-04702 p. 2.2, stosując sito o boku oczka kwadratowego 0,2 mm.

**2.6. Badanie trwałości na pranie w temperaturze 95°C** wykonać wg PN-71/P-04912 metodą 4 na drukach przygotowanych wg 2.1 w intensywności 1/1 kolekcji pomocniczej.

**2.7. Badanie trwałości na bielenie podchlorynem** wykonać wg PN-63/P-04916 na drukach przygotowanych jak w 2.6.

**2.8. Badanie trwałości na prasowanie wilgotne** wykonać wg PN-73/P-04914 na drukach przygotowanych jak w 2.6.

**2.9. Badanie trwałości na tarcie suche i mokre** wykonać wg PN-63/P-04908 na drukach przygotowanych jak w 2.6.

**2.10. Badanie trwałości na pot** wykonać wg PN-71/P-04913 na drukach przygotowanych jak w 2.6.

**2.11. Badanie trwałości na światło sztuczne** wykonać wg PN-68/P-04943, stosując aparat typu Xenotest, na drukach przygotowanych jak w 2.6.

K O N I E C

## INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Zakłady Chemiczne w Bydgoszczy.

**2. Istotne zmiany w stosunku do BN-66/6041-10**

- a) uaktualniono asortyment barwników poligenowych,
- b) uściślono przepisy oznaczania koncentracji i oznaczania części ciężkich nierozpuszczalnych w roztworze wodorotlenku sodowego,
- c) wprowadzono oznaczanie trwałości na pot.

**3. Normy związane**

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

PN-68/C-77058 Przetwory tłuszczowe. Płatki i nitki mydlane

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

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

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-63/P-04916 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na bieleńie pochlorynem

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

**4. Autor projektu normy** — mgr inż. Ryszard Czołpiński — Zakłady Chemiczne w Bydgoszczy.