UKD 667.622.3

BARWNIKI I PIGMENTY

NORMA BRANŻOWA

Pigmenty organiczne do wyrobów lakierowych

BN-71
6047-01

Zamiast BN-64/6047-01

Grupa katalogowa X 18[1])

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są pigmenty organiczne w postaci proszków, stosowane jako składniki barwiące do wyrobów lakierowych.

1.2. Normy związane

PN-58/C-04400 Pigmenty. Pobieranie próbek

PN-71/C-04401 Pigmenty. Ogólne metody badań

PN-66/C-04402 Pigmenty nieorganiczne do wyrobów lakierowych. Metody badań

PN-68/C-04423 Pigmenty organiczne do wyrobów lakierowych. Metody badań

PN-65/O-79030 Opakowania transportowe. Bębny drewniane i tekturowe. Szereg wymiarowy

PN-66/O-79031 Opakowania transportowe. Bębny i bańki metalowe. Szereg wymiarowy

PN-68/O-79352 Opakowania transportowe, drewniane. Beczki i komplety beczkowe do produktów stałych, sypkich i mazistych

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

BN-65/6046-03 Pigmenty nieorganiczne do wyrobów lakierowych. Oznaczanie krycia ilościowego

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. Rozróżnia się 8 marek pigmentów organicznych do wyrobów lakierowych, których nazwy i symbole podano w 3.2.

2.2. Przykład oznaczenia Żółcieni pigmentowej G:

ŻÓŁCIEŃ PIGMENTOWA G BN-71/6047-01
SWW 1245-341

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Pigmenty organiczne do wyrobów lakierowych powinny być jednorodnymi proszkami.

3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne

Wymagania	Żółcień pigmentowa G	Żółcień pigmentowa 10G	Żółcień pigmentowa trwała 3GL	Oranż pigmentowy trwały G	Szkarłat pigmentowy B	Szkarłat pigmentowy G	Błękit pigmentowy trwały B	Błękit pigmentowy trwały BG
1	2	3	4	5	6	7	8	9
a) Koncentracja w stosunku do wzorca, %	100 ±5							
b) Odcień i czystość barwy w stosunku do wzorca	praktycznie zgodny							
c) Ucieralność	2	2—3	2	2	3	3—4	3	2
d) Objętość nasypowa pigmentu po utrząsaniu, dm^3/kg, nie mniej niż	4	2,8	3,3	2,6	2,8	2,8	2,8	2,5

[1]) Symbol wg SWW: 1245-341.

Zjednoczenie Przemysłu Organicznego
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego dnia 7 listopada 1971 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 lipca 1972 r.
(Mon. Pol. nr poz.)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE RZG — 526 Obj. 0,50 ark. wyd. Nakład 2300+50 egz. Druk. sat. III kl. 70 g Cena zł 2,40

cd. tablicy

Wymagania	Żółcień pigmentowa G	Żółcień pigmentowa 10G	Żółcień pigmentowa trwała 3GL	Oranż pigmentowy trwały G	Szkarłat pigmentowy B	Szkarłat pigmentowy G	Błękit pigmentowy trwały B	Błękit pigmentowy trwały BG
1	2	3	4	5	6	7	8	9
e) Pozostałość na sicie, %, nie więcej niż	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4
f) Wilgotność, %, nie więcej niż	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
g) Substancji rozpuszczalnych w wodzie na gorąco, %, nie więcej niż	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
h) pH zawiesiny wodnej	6,5—7,5	6,5—7,5	6,5—7,5	6,5—7,5	7—8	7,5—8,5	6,5—7,5	6,5—7,5
i) Liczba olejowa, nie większa niż	41	40	48	55	50	50	40	40
j) Krycie, g/m², nie więcej niż	45	65	65	25	20	20	15	15
k) Odporność na wodę	5	5	5	5	4—5	5	5	5
l) Odporność na rozpuszczalniki organiczne								
aceton	3	3	3—4	3	2—3	2	5	5
alkohol etylowy	4	4	4	4	3—4	3—4	5	5
benzyna lakowa	4—5	4	4—5	4	4	4	5	5
ksylen	3	3	3—4	2—3	2	2	5	5
octan etylu	3	3	4—5	3	2—3	2	5	5
ł) Odporność na olej lniany	4—5	4	4	4	3	3	5	5
m) Odporność na plastyfikatory								
ftalan dwubutylu	4	3	3	3	2—3	2—3	5	5
fosforan trójkrezylu	3	3	3	3	2—3	2—3	5	4—5
n) Odporność na kwas solny	5	5	5	5	5	5	5	5
o) Odporność na wodorotlenek sodowy	4—5	5	4	5	4—5	4—5	5	5 peptyzuje
p) Odporność na wapno	odporny	odporny	odporny	odporny	nie-odporny	odporny	odporny	odporny
r) Odporność na migrację								
krwawienie	1	1	3—4	3—4	1	1	5	5
wykwitanie	4—5	4	4	4	4	3—4	5	5
s) Odporność na temperaturę	120	120	180	160	120	120	150	150
t) Odporność na światło dzienne	6	6—7	5—6	4	5—6	5—6	7	6—7

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Pigmenty organiczne do wyrobów lakierowych należy pakować w beczki fornierowe wg PN-68/O-79352 pojemności 50 lub 100 dm^3 wg PN-65/O-79030, wyłożone papierem lub na życzenie odbiorcy folią z tworzyw sztucznych albo w bębny barwnikarskie wg BN-69/5046-02, pojemności 60, 80 lub 100 dm^3 wg PN-66/O-79031, wyłożone papierem lub na życzenie odbiorcy folią z tworzyw sztucznych.

Na każdym opakowaniu powinien być umieszczony napis zawierający:

a) nazwę lub znak wytwórni,
b) oznaczenie wg 2.2,
c) nr partii,
d) masę brutto i netto.

4.2. Przechowywanie. Pigmenty organiczne do wyrobów lakierowych należy przechowywać w suchym pomieszczeniu w szczelnie zamkniętych opakowaniach.

4.3. Transport. Pigmenty organiczne do wyrobów lakierowych, opakowane jak w 4.1 należy przewozić krytymi środkami transportowymi, zabezpieczającymi przed wpływami atmosferycznymi oraz czynnikami mechanicznymi, mogącymi spowodować uszkodzenie opakowań.

Opakowania z pigmentami organicznymi należy załadowywać zgodnie z aktualnymi przepisami o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej[1]).

Przy ładowaniu należy wykorzystać pełną ładowność wagonu.

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 wykonana dla każdej marki pigmentu co najmniej raz w roku.

Badania pełne obejmują:

a) sprawdzanie wymagań ogólnych (3.1),
b) oznaczanie koncentracji (3.2a),
c) oznaczanie odcienia i czystości barwy (3.2b),
d) oznaczanie ucieralności (3.2c),
e) oznaczanie objętości nasypowej pigmentu po utrząsaniu (3.2d),
f) oznaczanie pozostałości na sicie (3.2e),
g) oznaczanie wilgotności (3.2f),
h) oznaczanie zawartości substancji rozpuszczalnych w wodzie na gorąco (3.2g),
i) oznaczanie pH zawiesiny wodnej (3.2h),
j) oznaczanie liczby olejowej (3.2i),
k) oznaczanie zdolności krycia (3.2j),
l) oznaczanie odporności na wodę (3.2k),
ł) oznaczanie odporności na rozpuszczalniki organiczne (3.2l),
m) oznaczanie odporności na olej lniany (3.2ł),
n) oznaczanie odporności na plastyfikatory (3.2m),
o) oznaczanie odporności na kwas solny (3.2n),
p) oznaczanie odporności na wodorotlenek sodowy (3.2o),
r) oznaczanie odporności na wapno (3.2p),
s) oznaczanie odporności na migrację (3.2r),
t) oznaczanie odporności na temperaturę (3.2s),
u) oznaczanie odporności na światło dzienne (3.2t).

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania wymienione w 5.1.1 b), c), e), f), g), h), i), j), ł), m). Badaniom niepełnym należy poddać każdą partię wyprodukowanego pigmentu.

5.2. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej — wg PN-58/C-04400.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzanie wymagań ogólnych należy wykonać wzrokowo.

5.3.2. Oznaczanie koncentracji — wg PN-68/C-04423.

5.3.3. Oznaczanie odcienia i czystości barwy — wg PN-68/C-04423.

5.3.4. Oznaczanie ucieralności — wg PN-66/C-04402.

5.3.5. Oznaczanie objętości nasypowej pigmentu po utrząsaniu — wg PN-68/C-04423, biorąc do oznaczania 2 g pigmentu.

5.3.6. Oznaczanie pozostałości na sicie przy użyciu wody — wg PN-71/C-04401, biorąc do oznaczania 5 g pigmentu.

5.3.7. Oznaczanie wilgotności — wg PN-71/C-04401.

5.3.8. Oznaczanie zawartości substancji rozpuszczalnych w wodzie na gorąco — wg PN-71/C-04401, biorąc do oznaczania 2,5 g pigmentu.

5.3.9. Oznaczanie pH zawiesiny wodnej — wg PN-71/C-04401, biorąc do oznaczania 1 g pigmentu.

5.3.10. Oznaczanie liczby olejowej — wg PN-71/C-04401.

5.3.11. Oznaczanie zdolności krycia — wg BN-65/6046-03.

5.3.12. Oznaczanie odporności na wodę — wg PN-68/C-04423.

[1]) Patrz Informacje dodatkowe.

5.3.13. Oznaczanie odporności na rozpuszczalniki organiczne — wg PN-68/C-04423, biorąc do oznaczania aceton, alkohol etylowy, benzynę lakową, ksylen, octan etylu.

5.3.14. Oznaczanie odporności na olej lniany — wg PN-68/C-04423.

5.3.15. Oznaczanie odporności na plastyfikatory — wg PN-68/C-04423, biorąc do oznaczania ftalan dwubutylu i fosforan trójkrezylu.

5.3.16. Oznaczanie odporności na kwas solny — wg PN-66/C-04402. Odporność pigmentu na kwas solny określić przez ocenę zmiany zabarwienia roztworu kwasu solnego.

5.3.17. Oznaczanie odporności na wodorotlenek sodowy — wg PN-66/C-04402. Odporność pigmentu na wodorotlenek sodowy określić przez ocenę zmiany zabarwienia roztworu wodorotlenku sodowego.

W przypadku gdy występuje zjawisko peptyzacji, roztwór badany należy przesączyć przez twardy sączek analityczny nr 390.

5.3.18. Oznaczanie odporności na wapno — wg PN-66/C-04402.

5.3.19. Oznaczanie odporności na migrację — wg PN-68/C-04423 na emalii piecowej rozbielonej 1 : 10.

5.3.20. Oznaczanie odporności na temperaturę — wg PN-68/C-04423 na próbkach rozbielonej 1 : 100.

5.3.21. Oznaczanie odporności na światło dzienne — wg PN-68/C-04423 na emalii piecowej rozbielonej 1 : 10.

5.4. Ocena partii. Partię pigmentu należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań niepełnych oraz ostatnie wyniki obowiązujących badań pełnych są dodatnie.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE do BN-71/6047-01

1. Istotne zmiany w stosunku do BN-64/6047-01

a) zmieniono metody oznaczania odporności na: rozpuszczalniki organiczne, na olej lniany, na plastyfikatory, na kwas solny, na wodorotlenek sodowy, na migrację:

b) wprowadzono oznaczanie ucieralności.

2. Wzorce pigmentów dostarczają na żądanie Wolskie Zakłady Przemysłu Barwników w Woli Krzysztoporskiej.

3. Istniejące przepisy kolejowe. Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 (Do art. 27 ust. 4 pkt. 4 DKP).

BN-71/6047-01 Pigmenty organiczne do wyrobów lakierowych **poprawka 1**

X 18

W punkcie 3.2 w kolumnie 7 zamiast: Szkarłat pigmentowy G, powinno być: Szkarłat pigmentowy R, 3.2 S odporność na temperaturę dla żółcieni pigmentowej 3GL zamiast: 180°C, powinno być: 120°C.

(Biuletyn PKNiM nr 3/73, poz. 31)

Zmiana 1 Biuletyn PKNiM nr 7/72, poz. 102