

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Garbol 30-extra należy pakować w przeznaczone do wielokrotnego użytku bębny metalowe ciężkie 1-1 (lub 2)-1 lub 2) -1-200 dm³ wg BN-69/5046-03 lub 2-1 (lub 2)-1-1 (lub 2)- 200 dm³ wg BN-69/5046-01. Dopuszcza się również stosowanie bębnow lakierowanych wewnątrz, jak również z zewnątrz, lub też wewnątrz i z zewnątrz.

Znakowanie opakowań wykonać wg PN-67/0-79252 umieszczając na każdym opakowaniu trwały napis zawierający co najmniej:

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

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe formować na paletach wg PN-68/M-78216. Ładunek na palecie zabezpieczyć przed przemieszczaniem się i deformacją.

4.3. Przechowywanie. Garbol 30-extra opakowany wg 4.1 należy przechowywać w pomieszczeniach magazynowych o temperaturze $5 \div 25^{\circ}\text{C}$. Jeżeli temperatura zmniejszy się poniżej 5°C , wówczas przed użyciem należy opakowany Garbol 30-extra podgrzać w celu umożliwienia jego przelania. Opakowania powinny być ustawione pionowo w jednej lub dwu warstwach.

4.4. Transport. Garbol 30-extra opakowany wg 4.1 może być przewożony dowolnymi środkami transportu. Może być przewożony w wagonach niekrytych z bocznymi ścianami, jak i innych niekrytych środkach transportu. Załadowane do wagonów i innych środków transportu bębny powinny być ustawione w pozycji pionowej lub poziomej oraz zabezpieczone przed przemieszczaniem się w czasie transportu w sposób określony Przepisami o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej.

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

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- a) sprawdzanie wymagań ogólnych (3.1),
- b) sprawdzanie rozpuszczalności (3.2a),
- c) oznaczanie pH, 10-procentowego roztworu (3.2b),
- d) oznaczanie trwałości 10-procentowego roztworu (3.2c),

e) oznaczanie substancji aktywnej (3.2d).

5.2. Wielkość partii nie powinna przekraczać 1 500 kg.

5.3. Pobieranie próbek. Z przedstawionej do badań partii wylosować na ślepo opakowania w liczbie podanej w tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań w partii	Liczba opakowań wylosowanych
do 6	wszystkie
7÷15	6

Z każdego wylosowanego opakowania należy pobrać z całej wysokości warstwy w bębnie próbnikiem 1 wg PN-74/C-60008 tyle próbek pierwotnych o masie około 100 g, aby masa próbki ogólnej nie była mniejsza niż 1 kg. Sporządzenie próbki ogólnej i średniej próbki laboratoryjnej wykonać wg PN-67/C-04500 z tym, że próbkę ogólną należy dokładnie wymieszać i pobrać z niej średnią próbkę laboratoryjną o masie nie mniejszej niż 200 g.

Próbki do analizy rozjemczej należy przechowywać przez okres 6 tygodni, licząc od daty wyprodukowania.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzanie wymagań ogólnych wykonać organoleptycznie.

5.4.2. Sprawdzanie rozpuszczalności. 2-procentowy roztwór Garbolu 30-extra w wodzie powinien być klarowny.

5.4.3. Oznaczanie pH 10-procentowego roztworu wodnego wykonać za pomocą pH-metru.

5.4.4. Oznaczanie czasu trwałości 10-procentowego roztworu wodnego. Do cylindra pomiarowego pojemności 100 cm³ z doszlifowanym korkiem wlać 10 cm³ Garbolu 30-extra, po czym dodawać stopniowo 90 cm³ wody. Zawartość cylindra silnie wytrząsać. Otrzymany roztwór w czasie 5 godz nie może wykazywać zmętnienia.

5.4.5. Oznaczanie zawartości substancji aktywnej

5.4.5.1. Zasada metody polega na procentowym oznaczaniu zawartości wody oraz oznaczaniu siarczanów nieorganicznych i obliczeniu zawartości substancji aktywnej, jako różnicy wynikającej z odjęcia wyników wyżej wymienionych oznaczeń od 100.

5.4.5.2. Odczynniki i roztwory

- a) Alkohol butylowy cz.d.a.
- b) Chlorek barowy cz.d.a., 10-procentowy roztwór.
- c) Chlorek sodowy cz.d.a., roztwór nasycony.
- d) Eter etylowy cz.d.a.
- e) Kwas solny cz.d.a., roztwór 20-procentowy.

5.4.5.3. Wykonanie oznaczania. Zawartość wody (X_1) oznaczać wg PN-66/C-04523. W celu oznaczania siarczanów nieorganicznych i wyestrahowaniu ich z substancji aktywnej umieścić w rozdzielaczu 3÷5 g Garbolu 30-extra odważoną z dokładnością do 0,0002 g, 5,0 cm³ wody, 15,0 cm³ alkoholu butylowego, 10,0 cm³ eteru etylowego i 15,0 cm³ roztworu chlorku sodowego. Całość wytrząsać w ciągu 3 min i pozostawić do całkowitego rozdzielania.

Do pozostałej w rozdzielaczu części roztworu należy powtórnie dodać 15,0 cm³ roztworu chlorku sodowego, całość wstrząsać w ciągu 3 min i pozostawić do całkowitego rozdzielania warstw. Po spuszczeniu dolnej warstwy do zlewki powtórzyć jeszcze raz ekstrakcję siarczanów nieorganicznych w sposób wyżej podany, dodając nową porcję 15,0 cm³ roztworu chlorku sodowego do pozostałej w rozdzielaczu górnej warstwy. Połączone wodne ekstrakty rozcieńczyć wodą do objętości 300 cm³, zadać 1 cm³ roztworu kwasu solnego.

Zlewkę z zawartością ogrzewać do wrzenia, wkropić około 15,0 cm³ gorącego roztworu chlorku barowego. Całość ogrzewać jeszcze na małym płomieniu przez 15 min. Po opadnięciu osadu na dno sprawdzić całkowite strącenie przez dodanie kropli roztworu chlorku barowego. Jeżeli wytrąca się jeszcze osad, dodać 10,0 cm³ roztworu chlorku barowego po czym odstawić całość na 1 ÷ 2 godz. Następnie odsączyć osad na twardym sączku, przepłukać wodą z dodatkiem chlorku barowego, a w końcu samą wodą. Sączek z osadem spalić na mokro w zważonym tyglu i prażyć w ciągu 1 godz w temperaturze 900°C do stałej masy tzn. do momentu, gdy różnica między dwoma kolejnymi ważeniami nie będzie większa niż 0,0002 g.

Zawartość siarczanów nieorganicznie związanych w przeliczeniu na $(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4$ (X_2) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X_2 = \frac{m_1 \cdot 0,566 \cdot 100}{m} \quad (1)$$

w którym:

m_1 - masa suchej pozostałości, g,

m - odważka Garbolu 30-extra, g,

0,566 - mnożnik przeliczeniowy siarczanu barowego na $(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4$.

5.4.5.4. Obliczanie zawartości substancji aktywnej. Zawartość substancji aktywnej (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = 100 - (X_1 + X_2) \quad (2)$$

w którym:

X_1 - procentowa zawartość wody wg PN-66/C-04523,

X_2 - procentowa zawartość siarczanów nieorganicznych wg wzoru (1).

5.4.5.5. Wynik końcowy oznaczania. Za wynik przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń wyrażonych w procentach nie różniących się między sobą więcej niż o 0,1.

5.5. Zaokrąglanie i zapisywanie liczb dotyczących wyników oznaczeń parametrów wg 3.2 wykonywać wg zasad PN-70/N-02120 p. 3.3.2.

5.6. Zaświadczenie o wynikach badań. Dla każdej wysyłki producent jest obowiązany wystawić i przesłać odbiorcy zaświadczenie o wynikach badań stwierdzające zgodność z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Łódzkie Zakłady Chemiczne.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-67/6063-01

- a) ograniczono zastosowanie produktu wyłącznie do produkcji farb garbarskich,
- b) powołano aktualne normy związane,
- c) zamiast odrębnych oznaczeń substancji tłuszczowych i siarczanów organicznie związanych wprowadzono oznaczenie substancji aktywnej.

3. Normy i dokumenty związane

- PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowywania próbek
- PN-66/C-04523 Oznaczanie zawartości wody metodą destylacyjną
- PN-74/C-60008 Próbki do pobierania próbek produktów bezkształtnych
- PN-68/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytkowe drewniane czterowiejsiowe bez skrzydeł 800 × 1200 mm
- PN-70/N-02120 Zasady zaokrąglania i zapisywania liczb
- PN-67/O-79252 Produkty w opakowaniach transportowych. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

BN-69/5046-01 Opakowania transportowe metalowe. Bębny ciężkie z obręczami wytłaczanymi

BN-69/5046-03 Opakowania transportowe metalowe. Bębny ciężkie z obręczami nasadzonymi

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (Dz. T i Z.K z 1968 r. nr 4 poz. 10 wraz z późniejszymi zmianami)

Instrukcja o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep

Załącznik do Zarządzenia Ministra Komunikacji z dn. 7.03.1963 r. (Mon. Pol. nr 24 z 1963 r. poz. 123)

4. Autor projektu normy - mgr Stefan Wtorkiewicz, Łódzkie Zakłady Chemiczne.