

WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-87
	Środki pomocnicze Pilasol	6069-18
		Zamiast BN-71/6069-18 BN-67/6069-07
		Grupa katalogowa 1095

1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest wodny roztwór wodorosiarczynu dodecylopirydyniowego o nazwie handlowej Pilasol.

Pilasol jest stosowany w przemyśle farmaceutycznym i w przemyśle włókien chemicznych.

2. OZNACZENIE

PILASOL BN-87/6069-18

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Pilasol powinien być cieczą barwy brunatnej o charakterystycznym zapachu.

3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne — wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania	
a) Rozpuszczalność w wodzie	całkowita
b) pH 10%(V/V) roztworu wodnego	1 ÷ 3
c) Klarowność 10%(V/V) roztworu przy pH 3÷4	całkowita
d) Substancji czynnej, %(m/m), nie mniej niż	50,0

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Pilasol jest pakowany w pojemniki polietylenowe pojemności 60 l wg BN-79/6411-06 lub pojemności 120 l wg BN-78/6411-05.

Znakowanie opakowań należy wykonać wg PN-85/O-79252, w sposób widoczny, umieszczając na każdym opakowaniu napis, zawierający co najmniej:

- nazwę lub znak wytwórni,
- oznaczenie wg rozdz. 2,
- numer partii,
- datę produkcji,
- masę brutto i netto,
- liczbę warstw składowania 1,
- liczbę warstw ładowania 1.

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe powinny być formowane na paletach o wymiarach 800×1200 wg PN-81/M-78216. Ładunek na palecie należy zabez-

pieczyć przed przemieszczaniem się i deformacją.

4.3. Przechowywanie. Pilasol opakowany wg 4.1 przechowywać w pomieszczeniach magazynowych o temperaturze 5 ÷ 30°C.

Pojemniki ustawiać pionowo w jednej warstwie. Pilasol zachowuje własności użytkowe przez 6 miesięcy, licząc od daty produkcji.

4.4. Transport. Pilasol opakowany wg 4.1 należy przewozić samochodami z zachowaniem obowiązujących przepisów przewozowych¹⁾. Pojemniki z produktem należy ustawiać w środkach transportowych w jednej warstwie, zabezpieczając przed przemieszczeniem się i uszkodzeniem w czasie przewozu.

Produkt nie stwarza zagrożenia w transporcie i nie podlega przepisom transportowym dla materiałów niebezpiecznych.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzanie wymagań ogólnych (3.1),
- sprawdzanie rozpuszczalności w wodzie (3.2a),
- oznaczanie pH 10%(V/V) roztworu wodnego (3.2b),
- sprawdzanie klarowności 10%(V/V) roztworu przy pH 3÷4 (3.2c),
- oznaczanie zawartości substancji czynnej (3.2d).

5.2. Wielkość partii. Partię Pilasolu stanowi najwyżej 1000 kg.

5.3. Pobieranie próbek i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej — wg PN-67/C-04500. Próbki należy pobierać z opakowań wytypowanych losowo w zależności od liczności opakowań w partii, w liczbie podanej w tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań w partii	Liczba opakowań, którą należy wylosować do pobrania próbek
do 5	wszystkie
6 ÷ 15	5
16 ÷ 25	7

Z każdego wylosowanego opakowania pobrać z całej warstwy produktu próbnikiem nr 1 ÷ 7 wg PN-74/

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników ORGANIKA
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Chemii Przemysłowej dnia 29 kwietnia 1987 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 12/1987, poz. 31)

C-60008 taką liczbę próbek, aby po sporządzeniu próbki ogólnej i wymieszaniu jej można było wydzielić średnią próbkę laboratoryjną o masie 200 g. Próbkę tę podzielić na dwie równe części. Jedną przeznaczyć do badań, a drugą przechowywać do analiz rozjemczych, w warunkach zabezpieczających produkt przed zmianą własności fizycznych i chemicznych przez 6 tygodni, licząc od daty produkcji.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzanie wymagań ogólnych wykonać wizualnie.

5.4.2. Sprawdzanie rozpuszczalności w wodzie. W cylindrze pomiarowym z doszlifowanym korkiem, pojemności 100 ml, umieścić 95 ml wody i 5 ml pilasolu. Temperaturą roztworu powinna wynosić $20 \pm 2^\circ\text{C}$. Cylinder kilkakrotnie energicznie wstrząsać. Otrzymany roztwór obserwować nie uzbrojonym okiem w przechodzącym świetle dziennym. Roztwór powinien być jednorodny i klarowny.

5.4.3. Oznaczanie pH 10%(V/V) roztworu wodnego wykonać wg PN-77/C-04963 p. 2.2.

5.4.4. Sprawdzanie klarowności 10%(V/V) roztworu przy pH 3÷4.

W cylindrze pomiarowym z doszlifowanym korkiem, pojemności 100 ml, umieścić 90 ml wody i 10 ml pilasolu. Temperatura roztworu powinna wynosić $30 \pm 2^\circ\text{C}$. Cylinder kilkakrotnie wstrząsnąć, pH roztworu doprowadzić wodą amoniakalną ($d = 0,9 \text{ g/ml}$) do wartości 3÷4.

Roztwór obserwować nie uzbrojonym okiem w przechodzącym świetle dziennym. Roztwór powinien być klarowny.

5.4.5. Oznaczanie zawartości substancji czynnej

5.4.5.1. Odczynniki i roztwory

- Octan sodowy trójwodny cz.d.a.,
- Kwas solny cz.d.a. (1,19),
- Chlorek sodowy cz.d.a.,
- Siarczan cynkowy cz.d.a.,
- Jodek potasowy cz.d.a.,
- Żelazicyjanek potasowy cz.d.a., roztwór o $c[\text{K}_3\text{Fe}(\text{CN})_6] = 0,1 \text{ mol/l}$,
- Skrobia cz.d.a., roztwór 5%(m/m) w formamidzie lub roztwór wodny wg PN-81/C-06500 p. 2.2.61.

h) Tiosiarczan sodowy cz.d.a., roztwór o $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1 \text{ mol/l}$.

5.4.5.2. Wykonanie oznaczania. W zlewce pojemności 800 ml umieścić około 3,0000 g badanego pilasolu i rozpuścić w 500 ml wody. Do otrzymanego roztworu dodać 2,5 g octanu sodowego, 25 ml roztworu żelazicyjanu potasowego, dokładnie wymieszać i odstawić na 15 min. Wytrącony osad odsączyć na lejku Büchnera i przemyć trzy razy po 50 ml wody. Do połączonych przesączy dodać kolejno: 10 ml kwasu solnego, 10 g chlorku sodowego, 1 g jodku potasowego, 3 g siarczynu cynkowego rozpuszczonego w 10 ml wody. Całość dokładnie wymieszać i odstawić na 5 min. Po tym czasie odmiareczkować wydzielony jod roztworem tiosiarczynu sodowego wobec 3 ml roztworu skrobi.

Równolegle wykonać próbę ślepą.

Zawartość substancji czynnej (X_1) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X_1 = \frac{(V_1 - V_2) \cdot 0,1067 \cdot 100}{m}$$

w którym:

- V_1 — objętość roztworu tiosiarczynu sodowego o $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1 \text{ mol/l}$ zużytego do zmiareczkowania ślepej próby, ml,
- V_2 — objętość roztworu tiosiarczynu sodowego o $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1 \text{ mol/l}$, zużytego do zmiareczkowania próby badanej, ml,
- 0,1067 — ilość substancji czynnej odpowiadającej 1 ml roztworu żelazicyjanu potasowego o $c[\text{K}_3\text{Fe}(\text{CN})_6] = 0,1 \text{ mol/l}$, g,
- m — odważka badanego pilasolu, g.

5.4.5.3. Wynik. Za wynik przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń nie różniących się między sobą więcej niż o 0,5%(m/m).

5.5. Ocena wyników badań. Partię pilasolu należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań są zgodne z wymaganiami wg rozdz. 3.

5.6. Zaświadczenie o wynikach badań. Dla każdej partii wysyłanego produktu wytwórca jest obowiązany wystawić i przesłać odbiorcy zaświadczenie o wynikach badań stwierdzających zgodność z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakłady Chemiczne ORGANIKA-ARGON, Łódź.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-71/6069-18 i BN-67/6069-07

a) w stosunku do BN-67/6069-07 zrezygnowano z badania napięcia powierzchniowego,

b) uaktualniono: warunki pakowania, przechowywania i transportu.

3. Normy i dokumenty związane

PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowywania próbek

PN-77/C-04963 Analiza chemiczna. Oznaczanie pH wodnych roztworów produktów chemicznych

PN-81/C-06500 Analiza chemiczna. Przygotowanie odczynników i roztworów pomocniczych

PN-74/C-60008 Próbniki do pobierania próbek produktów bezkształtnych

PN-81/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytkowe czterowieściowe bez skrzydeł drewniane 800×1200-EUR

PN-85/O-79252 Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

BN-78/6411-05 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych. Bębny

BN-79/6411-06 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych. Bańki

Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe. (Dz.U. nr 53, poz. 272 z 1984 r.)

Regulamin Przedsiębiorstwa PKP o ładowaniu i zabezpieczaniu przesyłek towarowych (Dz. TiZK nr 9, poz. 68 z 1985 r.) wraz z późniejszymi zmianami

Zarządzenie Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. w sprawie ładowania samochodów ciężarowych i przyczep (Mon. Pol. nr 24, poz. 123 z 1963 r. i Mon. Pol. nr 35, poz. 250 z 1968 r.)

4. Symbol wg SWW — 1284-41.

5. Autor projektu normy — mgr Barbara Głuszek — Zakłady Chemiczne ORGANIKA-ARGON, Łódź.