

PESTYCYDY	NORMA BRANŻOWA	BN-81
	Zoocydy Pirimor	6053-39
		Grupa katalogowa 1016

1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest Pirimor, aerozolowy preparat owadobójczy, zawierający jako substancję czynną N,N-dwumetylokarbaminian 2-dwumetyloamino-5,6-dwumetylo-pyrimidyn-4-ylu o nazwie zwyczajowej pirymikarb w mieszaninie alkoholu i propelentów.

Pirimor stosuje się do zwalczania mszyc.

2. OZNACZENIE

PIRIMOR BN-81/6053-39

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Pirimor jest roztworem znajdującym się w opakowaniu ciśnieniowym, który po otwarciu zaworka (przez naciśnięcie główki rozpryskowej) samorzutnie rozpyla się, wypływając z pojemnika poprzez główkę z tworzywa sztucznego.

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

Tablica 1

Wymagania	
a) Pirymikarbu, %, nie mniej niż	0,09
b) Ciśnienie w pojemniku w temperaturze 20 °C, MPa	0,3 ± 0,1
c) Sprawdzanie tolerancji masy	wg 5.4.4

3.3. Trwałość. Pirimor przechowywany wg 4.3 w opakowaniach wg 4.1 powinien odpowiadać wymaganiom wg 3.1 i 3.2 w ciągu 3 lat, licząc od daty wyprodukowania.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Pirimor należy napełniać do:

a) pojemników aerozolowych aluminiowych wewnątrz lakierowanych, litografowanych wg BN-77/5049-07 o średnicy 50 mm i wysokości 130 mm dla ilości 210 g.

b) pojemników aerozolowych aluminiowych wewnątrz lakierowanych litografowanych wg BN-77/5049-07 o średnicy 50 mm i wysokości 175 mm dla ilości 300 g.

Pojemniki aerozolowe należy zamykać zaworkiem aerozolowym typu AR-74 z główką rozpryskową RAR-23 lub RAR-760/10 wg katalogu zaworków aerozolowych.

Zaworek z główką rozpryskową należy zabezpieczyć przez nałożenie kapturka nasadzonego z tworzywa sztucznego.

Opakowania jednostkowe należy pakować w pudła tekturowe transportowe o symbolu 1822-133/S-K-T1/ lub T2/-R2-1 lub 1822-131-S-K-T1/ lub T2/R2-3 wg PN-73/O-79402 o wymiarach odpowiednio

350×350×150 mm na zawartość 49 sztuk około 210 g

350×350×195 mm na zawartość 49 sztuk około 300 g

Pudła należy zamykać przez oklejanie klap papierową taśmą powleconą klejem wg PN-75/P-50551.

Znakowanie opakowań jednostkowych i transportowych wykonać wg PN-76/C-04657 rozdz. 4 p. 4.6, umieszczając między innymi znak "trupiej czaszki" i napis ostrzegawczy: "Ostrożnie, Trucizna klasa II", "Przechowywać z dala od źródeł ciepła, produktów spożywczych, pasz i naczyń na żywność, w miejscach niedostępnych dla dzieci i osób niepowołanych", "Chronić przed działaniem promieni słonecznych".

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych - wg PN-76/C-04657. rozdz. 3.

4.3. Przechowywanie. Pirimor w opakowaniach wg 4.1 należy przechowywać w temperaturze od 5 do 30 °C w miejscach niedostępnych dla dzieci i osób niepowołanych, z dala od źródeł ciepła, światła, środków spożywczych i naczyń na żywność.

4.4. Transport - wg PN-76/C-04657 rozdz. 6 z zachowaniem przepisów kolejowych i drogowych przewidzianych przy przewozie materiałów niebezpiecznych.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Organicznego ORGANIKA
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego ORGANIKA dnia 29 grudnia 1981 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1982 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 9/1982 poz. 20)

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzenie wymagań ogólnych (3.1),
- oznaczanie zawartości pirymikarbu (3.2a),
- oznaczanie ciśnienia w pojemniku (3.2b),
- sprawdzenie tolerancji masy (3.2c).

5.2. Wielkość partii wynosi najwyżej 5000 sztuk pojemników.

5.3. Pobieranie próbek. Z każdych 5000 sztuk pojemników należy wybrać losowo próbkę ogólną o liczbie 25 pojemników, a z tej liczby wybrać 20 pojemników do oznaczania ciśnienia, a z pozostałych pięciu:

- 3 przeznaczyć do oznaczania zawartości substancji czynnej oraz sprawdzenia tolerancji masy,
- 2 pojemniki należy przechowywać jako próbki rozjemcze.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie wymagań ogólnych wykonać organoleptycznie.

5.4.2. Oznaczanie zawartości pirymikarbu

5.4.2.1. Zasada oznaczania. Oznaczanie polega na alkalicznej hydrolizie pirymikarbu, ilościowym odpędzeniu w strumieniu azotu dwumetyloaminy powstałej w wyniku hydrolizy pirymikarbu i oznaczaniu jej metodą acydymetrycznego miareczkowania.

5.4.2.2. Aparatura, przyrządy i materiały

- Fleometr.
- Zestaw do hydrolizy wg rysunku.

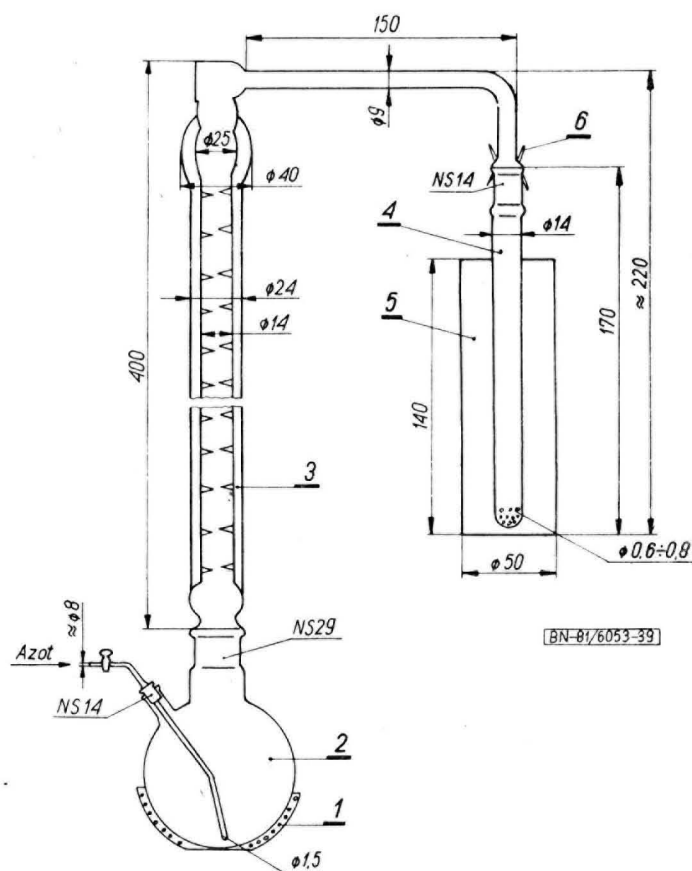
5.4.2.3. Odczynniki i roztwory

- Azot sprężony techniczny.
- Kwas borowy cz.d.a., roztwór 2-procentowy, przygotowany w następujący sposób: rozpuścić 20 g kwasu borowego w 980 cm³ wody, ogrzać słabo do całkowitego rozpuszczenia kwasu, ochłodzić do temperatury pokojowej, dodać 10 cm³ roztworu zieleni bromokrezolowej, a następnie kroplami 0,1N roztwór kwasu solnego, gdy roztwór jest zielony, lub 0,1N roztworu wodorotlenku sodowego, gdy roztwór jest żółtozielony, aż do momentu powstania zgnilozielonego zabarwienia.

c) Kwas solny, cz.d.a., roztwór 0,1N.

d) Wodorotlenek potasowy cz.d.a., roztwór około 1N w glikolu dwuetylenowym przygotowany w następujący sposób: 56 g wodorotlenku potasowego rozpuścić w 40 cm³ wody, rozcieńczyć glikolem dwuetylenowym do objętości 1000 cm³ i wymieszać.

e) Zieleni bromokrezolowa wskaźnik, roztwór 0,1-procentowy przygotowany w następujący sposób: w kolbie pomiarowej pojemności 100 cm³ rozpuścić 0,1 g wskaźnika w 20 cm³ alkoholu etylowego, dopełnić roztwór do kreski wodą i wymieszać.



1 - czapa grzewcza z regulacją 400 W/220 V, 2 - kolba destylacyjna pojemności 100 cm³, 3 - deflegmator Vigreux, 4 - bełkotka, 5 - odbieralnik, 6 - haczyki podtrzymujące płuczkę

5.4.2.4. Wykonanie oznaczania. Zważyć pojemnik wraz z główką rozpryskową i rurką z tworzywa sztucznego z dokładnością do 0,02 g, a następnie przetłoczyć do kolby destylacyjnej zestawu do hydrolizy wg 5.4.2.2b) około 25 g preparatu.

Ponownie zważyć pojemnik z dokładnością do 0,02 g.

Różnica mas pojemnika przed i po pobraniu próbki stanowi odważkę próbki. Kolbę z próbką umieścić na łaźni wodnej w temperaturze 80 °C na około 3 min, w celu usunięcia propelentów. Następnie dodać około 50 cm³ roztworu wodorotlenku potasowego wg 5.4.2.3d) i kilka kawałków porcelanki. Do odbieralnika wprowadzić 150 cm³ roztworu kwasu borowego przygotowanego wg 5.4.2.3b).

Uregulować szybkość przepływu azotu fieometrem na 80 ± 90 cm³/min, podłączyć kolbę do zestawu do hydrolizy, wstawić rurkę doprowadzającą azot do kolby oraz rurkę pochłaniacza do odbieralnika i włączyć ogrzewanie.

W ciągu 6 ± 8 min należy doprowadzić zawartość kolby do wrzenia i utrzymać ją w stanie słabego wrzenia w ciągu 1 h.

Wydzielona dwumetyloamina pochłaniana w roztworze kwasu borowego zmienia jego zabarwienie ze zgnilozielonego na niebieskie.

Po zakończeniu hydrolizy usunąć odbieralnik i przepuszczając w dalszym ciągu azot przerwać ogrzewanie. Rurkę pochłaniacza opłukać roztworem kwasu borowego do roztworu w odbieralniku (około 50 cm³) i całość miareczkować roztworem kwasu solnego do zmiany barwy roztworu z niebieskiej na zgniozloną odpowiadającą zabarwieniu roztworu wyjściowego.

Równolegle wykonać próbkę kontrolną (próbę ślepią) z odczynnikami bez substancji oznaczanej wyżej podanym sposobem.

Zawartość pirymikarbu (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{(V - V_1) \cdot N \cdot 238}{m \cdot 10}$$

w którym:

V - objętość roztworu kwasu solnego użyta do miareczkowania próbki, cm³,

V_1 - objętość roztworu kwasu solnego użyta do miareczkowania próby kontrolnej, cm³,

N - normalność roztworu kwasu solnego,

m - odważka badanej substancji, g,

238 - masa cząsteczkowa pirymikarbu.

5.4.2.5. Wynik końcowy oznaczania. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną co najmniej dwóch oznaczeń z różnych pojemników różniących się między sobą nie więcej niż o 0,01 %.

5.4.3. Oznaczanie ciśnienia w pojemniku. Do kąpieli w temperaturze 20 °C włożyć 20 pojemników i pozostawić na okres 20 min. Po tym czasie wyjąć pojemniki z kąpieli i nie odwracając pojemnika zdjąć z zaworka dyszę i zmierzyć ciśnienie we wszystkich 20 pojemnikach.

Średnia arytmetyczna wartość ciśnienia we wszystkich pojemnikach powinna być zgodna z wymaganiami wg 3.2b).

5.4.4. Sprawdzenie tolerancji masy. Opakowanie jednostkowe pobrane do badań wg 5.3 zważyć na wadze o dokładności przystosowanej do masy opakowania jednostkowego i obliczyć średnią arytmetyczną masę brutto. Następnie od średniej arytmetycznej masy brutto odjąć przeciętną masę opakowania jednostkowego.

Otrzymana w ten sposób średnia rzeczywista masy netto Pirimoru w opakowaniu jednostkowym może się różnić o ±5 g od masy netto podanej na opakowaniu.

5.5. Zaokrąglanie i zapisywanie liczb dotyczących końcowych wyników oznaczeń parametrów wg 3.2 należy wykonać wg PN-70/N-02120 p. 3.2.

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

5.7. Zaświadczenie o wynikach badań stwierdzające zgodność z wymaganiami normy dołączyć do każdej wysyłki produktu.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zakłady Chemiczne ORGANIKA-AZOT w Jaworznie.

2. Dotychczasowe normy. Niniejsza norma zastępuje ZN-75/MPCh/Og-3426 Pirimor.

3. Normy związane

PN-76/C-04657 Pestycydy. Pakowanie, przechowywanie i transport

PN-70/N-02120 Zasady zaokrąglania i zapisywania liczb

PN-73/C-79/02 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła

PN-75/P-50551 Taśma papierowa powleczone klejem

BN-77/5049-07 Opakowania jednostkowe metalowe. Pojemniki aerozolowe aluminiowe monoblokowe. Szereg wymiarowy. Podział

4. Przepisy transportowe - wg PN-76/C-04657.

5. Symbol wg SWW - 1246-279.

6. Autorzy projektu normy - mgr Barbara Makowska, inż. Alicja Pierzchała - Zakłady Chemiczne ORGANIKA-AZOT w Jaworznie.