

	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-82
	Zoocydy Pirimor 50-DP	6053-40
		Grupa katalogowa 1016

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest Pirimor 50-DP — środek insektobójczy w postaci proszku do zawiesin wodnych, zawierający jako substancję czynną N,N-dwumetylokarbaminian-2-dwumetyloamino-5,6-dwumetylopirymidyn-4-ylu o nazwie zwyczajowej pirywikarb oraz nośnik mineralny środki powierzchniowo czynne i barwnik.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Pirimor 50-DP stosuje się do zwalczania mszyc w uprawach rolnych, sadowniczych, warzywniczych i roślin ozdobnych.

2. OZNACZENIE

PIRIMOR 50-DP BN-82/6053-40

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Pirimor 50-DP powinien być jednorodnym proszkiem barwy jasnoniebieskiej, łatwo tworzącym po wymieszaniu z wodą jednolitą zawiesinę.

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

Tablica 1

Wymagania	
a) Pirywikarbu, %	50,0 ±2,0
b) Pozostałość na sicie o wymiarze boku oczka kwadratowego 0,060 mm, %, nie więcej niż	2
c) Dyspersja w wodzie twardej (wg WHO) w przeliczeniu na pozostałość na sicie o boku oczka kwadratowego 0,060 mm, %, nie więcej niż	2
d) Tolerancja masy, g	250 ±5

3.3. Trwałość. Pirimor 50-DP, opakowany i przechowywany zgodnie z rozdz. 4, powinien odpowiadać wymaganiom wg 3.1 i 3.2 w ciągu 2 lat od daty wyprodukowania.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Pirimor 50-DP należy pakować w porcjach po 250 g do torebek płaskich o wymiarach 180×250 mm szczelnie zgrzewanych z folii aluminiowej laminowanej polietylenem importowanej z bezpośrednim nadrukiem.

Opakowania jednostkowe należy wkładać w pudła transportowe tekturowe wg PN-73/O-79402 o symbolu 1822-133/S-K-T1 (lub T2)-R2-1 lub 1822-131/S-K-T1 (lub T2)-R2-3 o wymiarach wewnętrznych zgodnych z PN-78/O-79021.

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

Dopuszcza się stosowanie innego opakowania za zgodą odbiorcy, jeżeli zabezpiecza produkt co najmniej w takim stopniu, jak poprzednio podane opakowania i ma wymiary zgodne z zasadami systemu wymiarowego opakowań wg PN-78/O-79021.

Na każdym opakowaniu jednostkowym należy umieścić w sposób trwały oznakowania zgodnie z PN-76/C-04657 p. 4.6.1 oraz ostrzeżenia: „Trucizna klasa II“, „Przechowywać z dala od produktów spożywczych, pasz i naczyń na żywność, w miejscach niedostępnych dla dzieci i osób niepowołanych“ i znak trupiej czaszki.

Na opakowaniu transportowym umieścić oznakowanie jak na opakowaniu jednostkowym, zgodnie z PN-76/C-04657 p. 4.6.2.

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych — wg PN-76/C-04657 rozdz. 3. Znakowanie jednostek ładunkowych powinno być zgodne z PN-76/C-04657 p. 4.6.3.

4.3. Przechowywanie powinno być zgodne z PN-76/C-04657 rozdz. 5. Pirimor 50-DP w opakowaniu wg 4.1 należy przechowywać w suchych i przewiewnych magazynach, z dala od artykułów spożywczych, pasz i naczyń na żywność, w miejscach niedostępnych dla dzieci i osób niepowołanych.

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Organicznego
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu Chemicznego i Lekkiego dnia 10 września 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1983 poz. 1)

4.4. Transport — wg PN-76/C-04657 rozdz. 6.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzenie wymagań ogólnych (3.1),
- oznaczanie zawartości pirymikarbu (3.2a),
- oznaczanie pozostałości na sicie (3.2b),
- oznaczanie dyspersji (3.2c),
- sprawdzenie tolerancji masy (3.2d).

5.2. Wielkość partii powinna wynosić najwyżej 2000 kg.

5.3. Pobieranie próbek. Próbkę do badań należy pobierać zgodnie z zasadami podanymi w PN-67/C-04500.

Z każdej partii podlegającej odbiorowi wybrać w sposób losowy, w zależności od liczności partii, następujące liczby opakowań jednostkowych podane w tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań jednostkowych w partii	Liczba opakowań jednostkowych, którą należy wybrać do pobierania próbek
do 6	wszystkie
7 ÷ 15	6
16 ÷ 25	9
26 ÷ 63	12
64 ÷ 160	14
161 ÷ 250	15
powyżej 250	16

Przy wybieraniu do prób opakowań jednostkowych należy pobierać torebki co najmniej z 3 opakowań transportowych, a przy mniejszej liczbie niż 3 opakowania transportowe, należy pobrać torebki z każdego opakowania transportowego.

Z każdego wylosowanego opakowania jednostkowego należy pobrać przez odsypanie próbkę pierwotną o masie 100 g.

Pobrane próbki pierwotne zsypać razem, dokładnie wymieszać i utworzyć próbkę ogólną.

Z próbki ogólnej wydzielić średnią próbkę laboratoryjną o masie co najmniej 500 g.

Próbkę do analizy rozjemczej należy przechowywać trzy miesiące, a w przypadku eksportu — przez 6 miesięcy od daty wysyłki danej partii produktu z zakładu.

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 wykstrahowaniu składnika biologicznie czynnego z próbki chloroformem i na oznaczeniu jego zawartości za pomocą chromatografii gazowo-cieczowej metodą wzorca wewnętrznego.

5.4.2.2. Aparatura i przyrządy

- Chromatograf gazowy laboratoryjny z detektorem jonizacyjno-płomieniowym i rejestratorem.
- Kolumna szklana lub ze stali nierdzewnej długości 100 cm i średnicy wewnętrznej 2 ÷ 3 mm.
- Lupka z podziałką co 0,1 mm do mierzenia szerokości pików.

d) Mikrostrzykawka pojemności 10 cm³.

e) Wibrator do ubijania wypełnienia kolumny, np. aparat do masażu.

5.4.2.3. Odczynniki i roztwory

- Argon lub azot sprężony.
- Chloroform cz.d.a.
- n*-Nonadekan, wzorzec wewnętrzny.
- Pirymikarb, wzorzec min. 99,5 % lub koncentrat o znanej zawartości składnika czynnego.
- Powietrze sprężone.
- Roztwór wzorca pirymikarbu: odważyć około 0,15 g pirymikarbu z dokładnością do 0,0002 g do kolby pomiarowej pojemności 10 cm³. Wzorzec pirymikarbu rozpuścić i uzupełnić kolbę do kreski roztworem wzorca wewnętrznego.
- Roztwór wzorca wewnętrznego: odważyć 1 g *n*-nonadekanu z dokładnością do 0,0002 g do kolby pomiarowej pojemności 100 cm³. Rozpuścić i uzupełnić do kreski chloroformem.

h) Wata szklana lub kwarcowa silanizowana.

i) Wata higroskopijna przemyta chloroformem.

j) Wodór sprężony.

k) Wypełnienie kolumny chromatograficznej: 3 % oleju silikonowego QF-1 oraz 1 % DC-200 na chromosorbie w 100/120 mesh lub innym, o podobnych właściwościach użytym kwasem i silanizowanym (AW, DMCS). Dopuszcza się stosowanie innego wypełnienia kolumny, jeżeli gwarantuje ono uzyskanie zadowalającego rozdzielania.

5.4.2.4. Przygotowanie kolumny chromatograficznej.

Kolumnę chromatograficzną napełnić wg ogólnie przyjętych zasad, a następnie kondycjonować w ciągu co najmniej 48 h w temperaturze 300 °C, przepuszczając przez nią argon lub azot z szybkością 25 cm³/min.

5.4.2.5. Warunki pomiaru chromatograficznego

- Temperatura kolumny 210 °C (izotermiczna).
- Temperatura detektora 225 °C.
- Temperatura dozownika 225 °C.
- Przeływ gazu nośnego (argonu) około 25 cm³/min.
- Przeływ wodoru i powietrza ustalony zgodnie z instrukcją aparatu.

5.4.2.6. Przygotowanie próbki.

Do kolby pomiarowej pojemności 10 cm³ odważyć około 0,3 g próbki Pirimoru 50-DP, z dokładnością do 0,0002 g. Próbkę zalać roztworem wzorca wewnętrznego, dobrze wytrząsać do rozpuszczenia pirymikarbu przez około 15 min.

Odstawić do opadnięcia części nierozpuszczalnych. Uzupełnić do kreski roztworem wzorca wewnętrznego, dobrze wytrząsnąć i odstawić do opadnięcia części nierozpuszczalnych.

Do drugiej kolby pojemności 10 cm³ pobrać dowolną ilość roztworu próbki pipetą zaopatrzoną w tampon z waty. Jest to konieczne, aby zapewnić klarowność roztworu, a tylko taki roztwór nadaje się do analizy chromatograficznej (pobieranie próbki strzykawką).

5.4.2.7. Wykonanie oznaczania. Po ustaleniu się linii zerowej i warunków pomiaru chromatograficznego wg 5.4.2.5, dobrać taką czułość aparatu, aby wysokość pików pirymikarbu wynosiła co najmniej 50 % skali rejestratora po wprowadzeniu do aparatu 2 mm³ roz-

tworu wzorcowego wg 5.4.2.3f) i 2 mm³ próbki badanej. Szybkość przesuwu papieru rejestracyjnego dobrać w taki sposób, aby szerokość pików *n*-nonadekanu wynosiła 5 mm. Rejestrować chromatogram około 8,5 min. Wykonać co najmniej po 3 chromatogramy z roztworu próbki badanej i roztworu wzorcowego. Zidentyfikować pik na chromatogramie próbki badanej na podstawie następujących danych:

- czasu retencji *n*-nonadekanu — około 4,5 min.
- czasu retencji pirymikarbu — około 6,5 min.

5.4.2.8. Obliczanie wyników. Obliczyć powierzchnię pików, mnożąc wysokość pików przez szerokość w połowie jego wysokości.

Zawartość pirymikarbu (*X*) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{A_2 \cdot B_1 \cdot a}{B_2 \cdot A_1 \cdot b} \cdot Y$$

w którym:

- A*₂ — średnia powierzchnia pików pirymikarbu w próbce, mm²,
- B*₁ — średnia powierzchnia pików *n*-nonadekanu w mieszaninie wzorcowej, mm²,
- a* — odważka wzorca pirymikarbu, g,
- B*₂ — średnia powierzchnia pików *n*-nonadekanu w próbce, mm²,
- A*₁ — średnia powierzchnia pików pirymikarbu, w mieszaninie wzorcowej, mm²,
- b* — odważka próbki, g,
- Y* — zawartość pirymikarbu we wzorcu, %.

5.4.2.9. Wynik końcowy oznaczania. Za wynik oznaczania należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co

najmniej dwóch oznaczeń równoległych, nie różniących się więcej niż o 2,0 %.

5.4.3. Oznaczanie pozostałości na sicie przeprowadzić metodą moką wg PN-71/C-04501 p. 4.4, biorąc do oznaczania 10 g Pirimoru 50-DP.

5.4.4. Oznaczanie dyspersji. Odważyć z dokładnością do 0,02 g, 2 g Pirimoru 50-DP do 1000 cm³ standardowej wody twardej (wg WHO). Po 30 s. powinno nastąpić całkowite rozproszenie preparatu. Tak powstałą zawiesinę przelać przez sito o boku oczka kwadratowego 0,060 mm i zaobserwować pozostałość na sicie.

Za wynik oznaczania należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń, z których żaden nie może być większy niż wg 3.2c).

5.4.5. Sprawdzenie tolerancji masy. Opakowania 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 masa powinna odpowiadać wymaganiom podanym w 3.2d).

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

5.6. Ocena wyników badań. Dana partia produktu jest uznana za dobrą, jeżeli wyniki badań średniej próbki laboratoryjnej reprezentującej tę partię są zgodne z wymaganiami podanymi w rozdz. 3.

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

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Dotychczas obowiązujące normy. Niniejsza norma zastępuje ZN-77/MPCh/Og-3458.

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

PN-71/C-04501 Analiza sitowa. Wytyczne wykonywania

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

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

PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy

PN-73/O-79402 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła

PN-75/P-50551 Taśma papierowa powleczona klejem

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

5. Symbol wg SWW — 1246-244.

6. Autorzy projektu normy — mgr Elżbieta Matuszewska i inż. Alicja Pierzchała — Zakłady Chemiczne ORGANIKA-AZOT w Jaworznie.

7. Adres wytwórni wzorców — Firma ICI Plant Protection Division, Anglia, Dział Badawczy Yalding.

BG PW

BN. 003685



40000000342040