

PESTYCYDY	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-80
	Zoocydy	6053-37
	Karbatox pylisty 5	Grupa katalogowa X 16

1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest Karbatox pylisty 5 — preparat owadobójczy w postaci proszku, zawierający jako substancję czynną N-metylokarbaminian 1-naftyli o nazwie zwyczajowej karbaryl oraz nośnik mineralny.

Karbatox pylisty 5 stosowany jest do zwalczania szkodników w uprawach polowych i w warzywnictwie.

2. OZNACZENIE

KARBATOX PYLISTY 5 BN-80/6053-37

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Karbatox pylisty 5 powinien być proszkiem jednorodnym, barwy kremowoszarej. Nie powinien zawierać twardych zbryleń.

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

Tablica 1

Wymagania	
a) Karbarylu, %	5 ± 0,5
b) Pozostałości na sieci o wymiarach boku oczka kwadratowego 0,075 mm, %, nie więcej niż	3
c) Wody, %, nie więcej niż	1
d) Sprawdzenie tolerancji masy	wg 5.4.5

3.3. Okres trwałości. Karbatox pylisty 5, opakowany i przechowywany wg rozdz. 4, 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. Karbatox pylisty 5 należy pakować w ilościach po 0,6 i 1,2 kg w torby zgrzewane i formowane maszynowo z folii z polietylenu 3NŻnC gatunku I wg BN-74/6365-01, o grubości co najmniej 0,08 mm.

Każdą torbę z produktem należy szczelnie zamknąć przez zgrzewanie.

Torby z produktem należy umieszczać w pudełkach kartonowych o symbolu 1822-132/S-K-T2-R2-07 wg PN-73/O-79401, o wymiarach odpowiednio 152 × 63 × 190 mm i 152 × 71 × 237 mm.

Opakowanie jednostkowe należy wkładać w pudła transportowe tekturowe o symbolu 1822-133/S-K-T1 (lub T2/R2-1 albo 1822-131/S-K-T1) lub T2/R2-3 wg PN-73/O-79402, o wymiarach 380 × 380 × 304 mm na zawartość 0,6 kg po 24 sztuki i 1,2 kg po 14 sztuk.

Zamknięcie pudeł należy wykonać przez oklejenie klap taśmą papierową powleconą klejem wg PN-75/P-50551.

Dopuszcza się zastępczo możliwość pakietyzacji opakowań jednostkowych w folię termokurczliwą lub podwójną warstwę papieru oraz stosowanie pudeł z tektury falistej i litej o innych wymiarach, zgodnych z PN-78/O-79021, z zawartością nie przekraczającą 20 kg wyrobu netto.

Do pakowania Karbatoxu pylistego po 5, 10 i 20 kg należy stosować worki papierowe OK-4 o symbolu SWW 1822-21 wg PN-76/P-79005, wielkości odpowiednio 1, 2 i 10 wg PN-68/O-79027, z wkładką o kształcie worka z folii polietylenowej wg BN-74/6365-01, o grubości folii 0,06 i 0,08 lub 0,10 mm.

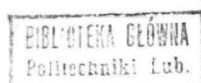
Wkładki należy zamykać wiązadłami tworzywowymi lub sznurkiem, a worki należy zszyć.

Dopuszcza się równoczesne zaszywanie wkładki polietylenowej wraz z workiem papierowym, pod warunkiem zastosowania taśm uszczelniających papierowych lub tworzywowych.

Znakowanie opakowań jednostkowych i transportowych wykonać wg PN-76/C-04657 p. 4.6, umieszczając m.in. napisy: „Ostrożnie, środek szkodliwy — klasa IV”, „Przechowywać z dala od produktów spożywczych, pasz i naczyń na żywność, w miejscach niedostępnych dla dzieci”.

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

4.3. Przechowywanie. Karbatox pylisty 5 należy przechowywać zgodnie z PN-76/C-04657 rozdz. 5, w suchym i przewiewnym magazynie, z dala od produktów spożywczych, pasz i naczyń na żywność, w miejscach niedostępnych dla dzieci i osób niepowołanych.



Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Organicznego ORGANIKA
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego ORGANIKA dnia 25 kwietnia 1980 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1981 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 12/1980 poz. 53)

4.4. Transport — wg PN-76/C-04657 rozdz. 6, krytymi środkami transportowymi.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego (3.1),
- oznaczanie zawartości karbarylu (3.2a),
- oznaczanie pozostałości na sicie (3.2b),
- oznaczanie zawartości wody (3.2c),
- sprawdzenie tolerancji masy (3.2d).

5.2. Wielkość partii powinna wynosić najwyżej 2000 kg.

5.3. Pobieranie próbek i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej. Próbki 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 pobrania próbek
do 5	wszystkie
6 ÷ 15	5
16 ÷ 25	9
26 ÷ 63	12
64 ÷ 160	14
161 ÷ 250	15
powyżej 250	16

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

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

Próbki pierwotne z worków należy pobierać próbnikiem 14 lub 15 wg PN-74/C-60008, wprowadzając go co najmniej do $\frac{3}{4}$ głębokości worka, a w przypadku pobierania próbki z toreb — przez odsypanie.

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 przez co najmniej 3 miesiące, a w przypadku eksportu przez 6 miesięcy od daty wysyłki danej partii produktu z zakładu.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego wykonać organoleptycznie.

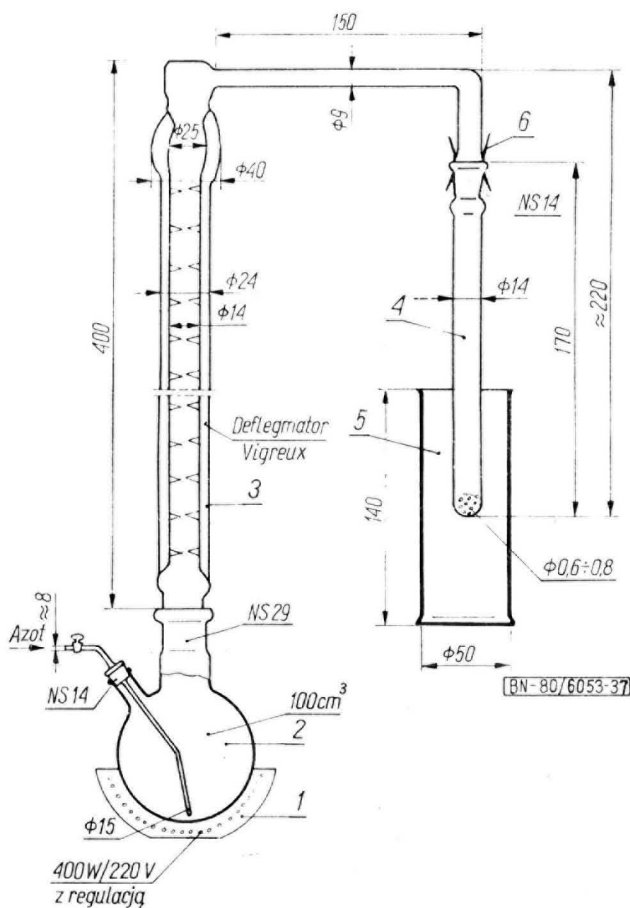
5.4.2. Oznaczanie zawartości karbarylu

5.4.2.1. Zasada oznaczania. Oznaczanie polega na alkalicznej hydrolizie karbarylu, ilościowym odpędzeniu w strumieniu azotu metyloaminy powstałej w wyniku hydrolizy karbarylu i zaabsorbowaniu jej w roztworze kwasu borowego.

Roztwór miareczkuje się mianowanym roztworem kwasu solnego wobec zieleni bromokrezolowej.

5.4.2.2. Aparatura i przyrządy

- Przepływomierz do gazu.
- Zestaw do hydrolizy wg rysunku.



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

5.4.2.3. Odczynniki i roztwory

- Azot sprężony techniczny.
- Kwas borowy, cz.d.a., 2-procentowy roztwór wodny 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 0,1-procentowego roztworu zieleni bromokrezolowej w alkoholu etylowym o stężeniu 1 + 4, a następnie, kroplami, 0,1N roztworu kwasu solnego, gdy roztwór jest zielony lub 0,1N roztworu wodorotlenku sodowego, gdy roztwór jest żółtozielony, aż do momentu powstania zgniozioletego zabarwienia.

c) Kwas solny, cz.d.a., roztwór 0,1N (mianowany).

d) Wodorotlenek potasowy, cz.d.a., roztwór 1N w glikolu dwuetylenowym przygotowany w następujący sposób: 56 g wodorotlenku potasowego rozpuścić w 40 cm³ wody i rozcieńczyć glikolem dwuetylenowym do objętości 1 dm³.

5.4.2.4. Wykonanie oznaczania. W odbieralniku zestawu do hydrolizy wg 5.4.2.2b) umieścić 150 cm³ roztworu kwasu borowego wg 5.4.2.3b). Uregulować szybkość przepływu azotu przepływomierzem na 80 ÷ 90 cm³/min. Odważyć z dokładnością do 0,0002 g około 3,8 g Karbatoxu pylistego 5, umieścić w kolbie destylacyjnej zestawu do hydrolizy wg 5.4.2.2b), dodać 50 cm³ roztworu wodorotlenku potasowego przygotowanego wg 5.4.2.3d) i kilka kawałków porcelanki.

Podłączyć kolbę do zestawu do hydrolizy, wstawić rurkę doprowadzającą azot do kolby oraz bełkotkę do odbieralnika i włączyć ogrzewanie. W ciągu 6 ÷ 8 min zawartość kolby doprowadzić do wrzenia i utrzymywać ją w stanie słabego wrzenia w ciągu 1 h. Wydzielona metyloamina pochłaniana w roztworze kwasu borowego zmienia jego zabarwienie ze zgnioźlonego na niebieskie.

Po zakończeniu hydrolizy usunąć odbieralnik i przepuszczając w dalszym ciągu azot przerwać ogrzewanie. Bełkotkę spłukać roztworem kwasu borowego do roztworu w odbieralniku (około 50 cm³) i całość miareczkować roztworem kwasu solnego do zmiany barwy niebieskiej na zgnioźloną, odpowiadającą zabarwieniu roztworu wyjściowego.

Równolegle wykonać próbę kontrolną (ślepa próbę) z odczynnikami bez substancji oznaczanej wyżej podanym symbolem.

5.4.2.5. Obliczanie wyników. Zawartość karbarylu ($\bar{X}$) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{(V - V_1) \cdot N \cdot 201,21}{m \cdot 10}$$

w którym:

- V — objętość mianowanego roztworu kwasu solnego, użyta do miareczkowania badanej próbki, cm³,
- V_1 — objętość mianowanego roztworu kwasu solnego, użyta do miareczkowania próby kontrolnej (ślepej próby), cm³,
- N — normalność roztworu kwasu solnego,
- 201,21 — gramorównoważnik karbarylu,
- m — odważka badanej próbki, g.

5.4.2.6. Wynik końcowy oznaczania. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń równoległych, nie różniących się między sobą więcej niż o 0,5%.

5.4.3. Oznaczanie pozostałości na sicie przeprowadzić metodą moką wg PN-71/C-04501 p. 4.4, biorąc do oznaczania 10 g preparatu odważonego z dokładnością do 0,1 g.

Sito z pozostałością suszyć w temperaturze 100°C do stałej masy.

Za wynik oznaczania należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń, nie różniących się między sobą więcej niż o 0,1%.

5.4.4. Oznaczanie zawartości wody wykonać zgodnie z PN-76/C-04959.

5.4.5. 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 masy brutto. Następnie od średniej arytmetycznej masy brutto odjąć przeciętną masę pustego opakowania jednostkowego. Otrzymana w ten sposób średnia rzeczywista masa netto opakowania jednostkowego powinna odpowiadać wymaganiom podanym w tabl. 3.

Tablica 3

Masa netto, kg	Dopuszczalne odchylenie, kg
0,6	±0,01
1,2	±0,02
5,0	±0,10
10,0	±0,20
20,0	±0,40

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 stwierdzających 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-70/MPCh/Og-3364.

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-76/C-04959 Oznaczanie zawartości wody metodą Karola Fischera w produktach organicznych i nieorganicznych

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

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

PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy

PN-68/O-79027 Opakowania transportowe. Worki papierowe. Szeroki wymiarowy

PN-73/O-79401 Opakowania jednostkowe kartonowe i tekturowe. Pudełka

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

PN-75/P-50551 Taśma papierowa powleczone klejem

PN-76/P-79005 Opakowania transportowe. Worki papierowe

BN-74/6365-01 Folia opakowaniowa z polietylenu o małej gęstości

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

5. Symbol wg SWW — 1246-213.

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