

PESTYCYDY	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-80
	Zoocydy	6053-38
	Karbosep pylisty 5	Grupa katalogowa 1016

1. WSTĘP

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

Karbosep pylisty 5 stosowany jest do zwalczania owadów w higienie sanitarnej.

2. OZNACZENIE

KARBOSEP PYLISTY 5 BN-80/6053-38

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Karbosep 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 sicie o wymiarze 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. Karbosep 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. Karbosep 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.

Opakowania 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 powleczonej 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 Karbosepu 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“, „Przechowywać z dala od produktów spożywczych, pasz i naczyń na żywność i w miejscach niedostępnych dla dzieci“.

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

4.3. Przechowywanie. Karbosep pylisty 5 należy przechowywać zgodnie z PN-76/C-04657 rozdz. 5, w suchych i przewiewnych magazynach, 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, kryty-
mi środkami transportowymi.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

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

5.2. Wielkość partii powinna wynosić najwyżej 2000 kg.

5.3. Pobieranie próbek i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej. 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, liczby opakowań jednostkowych podane w tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań jednostkowych w partii	Liczba opakowań jednostkowych, którą należy wybrać do pobierania 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 pobrania 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.

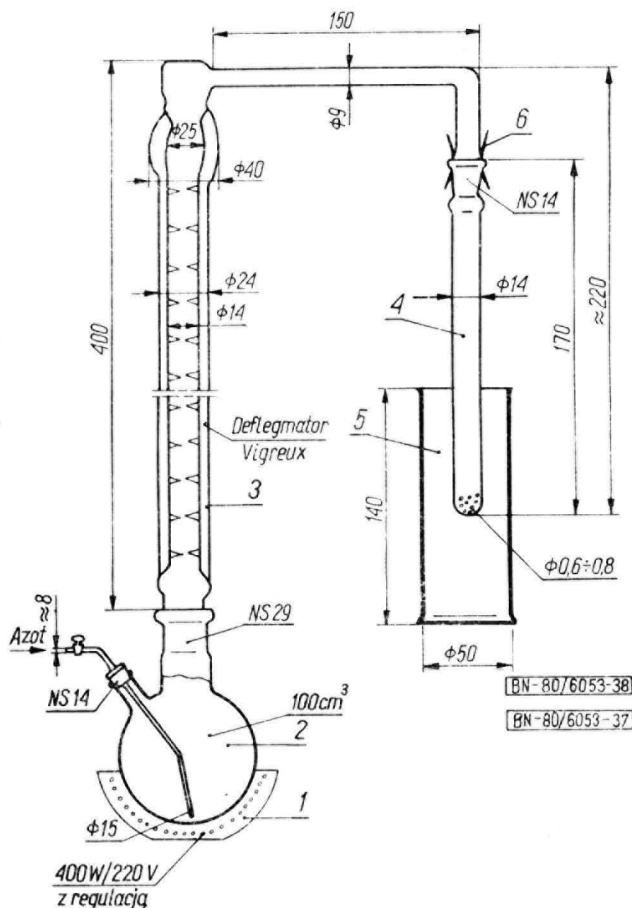
5.4.2. Oznaczanie zawartości karbarylu

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 żółto-zielony, aż do momentu powstania zgniozielonego zabarwienia.

- Kwas solny, cz.d.a., roztwór 0,1N (mianowany).
- 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 5.4.2.2 b) umieścić 150 cm³ roztworu kwasu borowego wg 5.4.2.3 b). Uregulować szybkość przepływu azotu przepływomierzem na 80 ÷ 90 cm³/min. Odważyć z dokładnością do 0,0002 g około 3,8 g Karbosepu pylistego 5, umieścić w kolbie destylacyjnej zestawu do hydrolizy wg 5.4.2.2 b), dodać 50 cm³ roztworu wodorotlenku potasowego przygotowanego wg 5.4.2.3 d) 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 zabarwienie zieleni bromokrezolowej ze zgnięzielonego na niebieskie.

Po zakończeniu hydrolizy usunąć odbieralnik i przepuszczając w dalszym ciągu azot przerwać ogrzewanie.

Bełkotkę spłukać roztworem kwasu borowego do roztworu w odbieralniku (50 cm³) i całość miareczkować roztworem kwasu solnego do zmiany barwy niebieskiej na zgnięzieloną, odpowiadającą zabarwieniu roztworu wyjściowego.

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

5.4.2.5. Obliczanie wyników. Zawartość karbarylu (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 pozostałościami 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 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-70/MPCh/Og-3370.

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. Szeregi wymiarowe

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

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/O-04657.

5. Symbol wg SWW — SWW 1246-213.

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