

PESTYCYDY	NORMA BRANŻOWA	BN-79
	Herbicydy Reglone	6054-07
		Grupa katalogowa X 16

1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest Reglone, płynny środek chwastobójczy będący wodnym roztworem dwubromku *N,N'*-etyleno-2,2'-dwupirydyliowego o nazwie zwyczajowej dwubromek dikwatu.

Reglone ma zastosowanie do niszczenia naci ziemniaczanej, podsuszania plantacji roślin nasiennych oraz do zwalczania traw i innych chwastów.

2. OZNACZENIE

REGLONE BN-79/6054-07

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Reglone powinien być klarowną cieczą barwy czerwono-brunatnej, bez zanieczyszczeń mechanicznych.

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

Tablica 1

Wymagania	
a) Dikwatu w 1 dm ³ preparatu, g	195 ÷ 205
b) pH roztworu	6 ÷ 7
c) Gęstość, g/cm ³	1,185 ÷ 1,205

3.3. Okres trwałości. Reglone opakowany i przechowywany zgodnie z rozdz. 4, powinien odpowiadać wymaganiom wg 3.1 i 3.2 w ciągu trzech lat, licząc od daty wyprodukowania.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Reglone należy pakować wg PN-76/C-04657 rozdz. 2:

— w ilości 1 dm³ w butelki polietylenowe wg PN-77/O-79750 o symbolu 1364-212a(lub 212b)+551(lub 151),

— w ilości 5 dm³ w kanistry polietylenowe wg BN-71/6411-02,

— w ilości 30 i 60 dm³ w pojemniki polietylenowe wg ZN-73/MPCh/TS-1104,

— w ilości 120 dm³ w bębny polietylenowe wg BN-78/6411-05,

— w ilości 200 dm³ w bębny stalowe z umieszczoną wewnątrz wkładką polietylenową lub pokryte od wewnątrz lakierem epoksydowym wg BN-76/5046-01 o symbolu 2-1(lub 2)-2(lub 4)-1(lub 2) albo wg BN-76/5046-03 o symbolu 1-1(lub 2)-2(lub 4)-1(lub 2).

Każde opakowanie jednostkowe pojemności 1 dm³ i 5 dm³ należy zamknąć krążkiem z folii aluminiowej pokrytej polietylenem, zatyczką lub podkładką oraz nakrętką.

Zatyczek (krążków) nie należy używać w przypadku stosowania nakrętek zawierających w swej budowie element spełniający rolę zatyczek.

Opakowania jednostkowe pojemności 1 i 5 dm³ należy umieszczać w pudłach transportowych tekturowych wg PN-73/O-79402, o symbolu S-K-T1(lub T2)-R1(lub R2)-1(lub 2) albo w skrzynkach drewnianych wg BN-65/7161-23 albo w paletach drucianych składanych.

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

W przypadku paletyzacji, pudła należy układać w 3 warstwach.

Znakowanie opakowań jednostkowych i transportowych wykonać wg PN-76/C-04657 rozdz. 4, umieszczając m.in. napis „Środek szkodliwy — klasa III“, „Przechowywać z dala od produktów spożywczych, źródeł wody, pasz i naczyń na żywność, w miejscach niedostępnych dla dzieci“.

Opakowanie i znakowanie wyrobu na eksport wykonać wg uzgodnień z odbiorcą.

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

4.3. Przechowywanie. Reglone należy przechowywać zgodnie z PN-76/C-04657 rozdz. 5 w suchych i przewiewnych magazynach, w temperaturze nie niższej niż -5°C, z dala od produktów spożywczych, źródeł wody, pasz, materiału siewnego, nawozów sztucznych i innych

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Organicznego ORGANIKA
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego ORGANIKA dnia 20 listopada 1979 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1980 poz. 3)

chemikaliów rolniczych, w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych i dzieci.

4.4. Transport — wg PN-76/C-04657 rozdz. 6. Reglone nie wolno łądować do jednego środka transportu razem z materiałami wymienionymi w 4.3.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego (3.1),
- oznaczanie zawartości dikwatu (3.2a),
- oznaczanie pH roztworu (3.2b),
- oznaczanie gęstości (3.2c).

5.2. Wielkość partii. Partia stanowi nie więcej niż 10 m³ produktu.

5.3. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej wykonać zgodnie z 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	7
26 ÷ 63	8
64 ÷ 160	9
powyżej 160	10

Zawartość opakowań przed pobraniem próbek należy dobrze wymieszać.

Z każdego wylosowanego opakowania jednostkowego należy pobrać próbnikiem nr 1 wg PN-74/C-60008 taką liczbę próbek, aby po sporządzeniu próbki ogólnej i po wymieszaniu jej można było wydzielić średnią próbkę laboratoryjną o objętości 500 cm³. Próbkę tę podzielić na dwie równe części. Jedną przekazać do badań, a drugą przeznaczyć do analiz rozjemczych, przechowując ją w ciągu 3 lat od daty wysyłki produktu. W przypadku eksportu, próbkę rozjemczą należy przechowywać zgodnie z życzeniem odbiorcy zagranicznego.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego wykonać organoleptycznie.

5.4.2. Oznaczanie zawartości dikwatu

5.4.2.1. Zasada oznaczania polega na pomiarze ekstynkcji roztworu o ustalonym pH przy długości fali 310 nm.

5.4.2.2. Aparatura. Spektrofotometr SP 600 UV lub podobny, z kuwetami kwarcowymi o grubości 1 cm.

5.4.2.3. Odczynniki

- Dwubromek *N,N'*-etyleno-2,2'-dwupirydyliowy cz. (dwubromek dikwatu).
- Kwas octowy lodowaty cz.d.a.
- Octan sodowy trójwodny cz.

5.4.2.4. Przygotowanie wzorcowego roztworu dikwatu.

Odważyć 0,1968 g jednowodnego dwubromku dikwatu, z dokładnością do 0,0001 g, przenieść ilościowo do kolby pomiarowej pojemności 500 cm³, rozpuścić w roztworze buforowym, uzupełnić tym roztworem do kreski i dobrze wymieszać (roztwór A).

Z tego 10 m³ roztworu A przenieść do kolby pomiarowej pojemności 100 cm³, dopełnić do kreski roztworem buforowym i dobrze wymieszać (roztwór B).

1 cm³ wzorcowego roztworu B odpowiada 0,02 mg dikwatu.

5.4.2.5. Przygotowanie roztworu buforowego. Odważyć 5,44 g trójwodnego octanu sodowego, przenieść do kolby pomiarowej pojemności 1000 cm³, rozpuścić w wodzie, dodać 9,5 cm³ lodowatego kwasu octowego, uzupełnić wodą do kreski i dobrze wymieszać.

Otrzymany roztwór buforowy powinien mieć odczyn pH 4.

5.4.2.6. Wyznaczanie krzywej kalibracji. Z biurety odmierzyć kolejno 10,0; 15,0; 20,0; 25,0 oraz 30,0 cm³ wzorcowego roztworu dikwatu (roztwór B) do 5 kolb pomiarowych pojemności 100 cm³, dopełnić do kreski roztworem buforowym wg 5.4.2.5 i starannie wymieszać.

Pomierzyć ekstynkcję otrzymanych roztworów przy długości fali 310 nm, stosując jako odniesienie buforowy roztwór octanu sodowego.

Wykreślić krzywą zależności ekstynkcji od zawartości dikwatu w mg. Krzywą kalibracji wyznaczyć przed każdym oznaczaniem.

5.4.2.7. Wykonanie oznaczania. Badaną próbkę dobrze wymieszać i odważyć z dokładnością do 0,001 g taką jej ilość, aby odpowiadała 0,04 mg dikwatu (około 2 cm³). Odważkę przenieść ilościowo do kolby pomiarowej pojemności 250 cm³, dopełnić roztworem buforowym do kreski i dobrze wymieszać (roztwór I). 10 cm³ roztworu I przenieść do kolby pomiarowej pojemności 200 cm³, uzupełnić do kreski roztworem buforowym i wymieszać (roztwór II). 5 cm³ roztworu II przenieść do kolby pomiarowej pojemności 100 cm³, rozcieńczyć roztworem buforowym do właściwej objętości i wymieszać (roztwór III). Pomierzyć ekstynkcję roztworu III w kuwecie kwarcowej o grubości 1 cm, stosując jako odniesienie roztwór buforowy.

Z krzywej kalibracji odczytać ilość dikwatu w mg odpowiadającą wartości zmierzonej ekstynkcji.

5.4.2.8. Obliczanie zawartości dikwatu. Zawartość dikwatu (*X*) w 1 dm³ preparatu obliczyć w gramach wg wzoru

$$X = \frac{250 \cdot 200 \cdot 100 \cdot 10 \cdot y \cdot d}{5 \cdot 10 \cdot 1000 \cdot d} = \frac{1000 \cdot y \cdot d}{w}$$

w którym:

- y* — zawartość dikwatu w roztworze III znaleziona z krzywej kalibracji, mg
- d* — gęstość badanej próbki oznaczona wg 5.4.4, g/cm³,
- w* — odważka badanej próbki, g.

5.4.2.9. Wynik końcowy oznaczania. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń, różniących się nie więcej niż o 2%.

5.4.3. Wyznaczanie pH wykonać za pomocą pehametru, stosując elektrodę szklaną i nasyconą elektrodę kalomelową jako elektrodę odniesienia.

5.4.4. Oznaczanie gęstości wykonać wg PN-66/C-04004, stosując areometr. Pomiar wykonać w temperaturze 20°C.

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 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. Do każdej partii wysyłanego produktu wytwórca obowiązany jest dołączyć zaświadczenie stwierdzające zgodność z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakłady Chemiczne ORGANIKA-SARZYNA, Nowa Sarzyna.

2. Dotychczas obowiązujące normy. Niniejsza norma zastępuje ZN-74/MPCh/Og-2324.

3. Normy związane

PN-66/C-04004 Przetwory naftowe. Oznaczanie gęstości (masy właściwej)

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

PN-76/C-04567 Pestycydy. Pakowanie, przechowywanie i transport
PN-74/C-60008 Próbniki do pobierania próbek produktów bezkształtnych

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

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

PN-77/O-79750 Opakowania jednostkowe z tworzyw sztucznych. Butelki. Podział i określenia

PN-75/P-50551 Taśma papierowa powleczona klejem

BN-76/5046-01 Opakowania transportowe metalowe. Bębny ciężkie z obręczami wytłaczanymi

BN-76/5046-03 Opakowania transportowe metalowe. Bębny ciężkie z obręczami nasadzonymi

BN-71/6411-02 Opakowania z tworzyw sztucznych. Kanistry z polietylenu, prostokątne z jednym uchwytem

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

BN-65/7161-23 Skrzynki z tarcicy do produktów w butelkach zwykłych

ZN-73/MPCH/TS-1104 Tworzywa sztuczne. Pojemniki 30 i 60 dm³

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

5. Symbol wg SWW — 1246-551.

6. Autorzy projektu normy — mgr inż. Ireneusz Lewko — Zakłady Chemiczne ORGANIKA-SARZYNA, Nowa Sarzyna.

8 **BN-79/6054-07 Herbicydy. Reglone**
1016

zmiana 1
5.1.84 r.

W punkcie 5.2. **Wielkość partii**, zamiast: najwyżej 10 m³, powinno być: najwyżej 20 m³.

(Biuletyn PKNMiJ nr 5/84 poz. 36)

5 **BN-79/6054-07 Herbicydy. Reglone**
1016

poprawka 1

1. W punkcie 5.4.2.4, w wierszu siódmym, zamiast: z tego 10 m³ roztworu A, powinno być: z tego 10 cm³ roztworu A.

2. W punkcie 5.4.2.7, w wierszu trzecim, zamiast: aby odpowiadała 0,04 mg dikwatu, powinno być: aby odpowiadała 0,4 g dikwatu.

zmiana 1 — Biuletyn PKNMiJ nr 5/84 poz. 36

(Biuletyn PKNMiJ nr 2/88 poz. 25)