

WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-74 6193-47
	Odczynniki Dwufenylokarbazon	
		Grupa katalogowa X 52 ¹⁾

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest dwufenylokarbazon stosowany jako odczynnik chemiczny.

Dwufenylokarbazon ma:

- a) wzór ogólny $C_{13}H_{12}N_4O$
- b) masę cząsteczkową 240,26.

1.2. Normy związane

PN-68/C-06500 Analiza chemiczna. Przygotowanie odczynników, roztworów pomocniczych oraz roztworów do kolorymetrii i nefelometrii

PN-70/C-80001 Odczynniki. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-70/C-80047 Odczynniki. Wytyczne pobierania próbek i przygotowania średniej próbki laboratoryjnej

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Gatunki. Ustala się jeden gatunek dwufenylokarbazonu oznaczony: cz.d.a. - czysty do analizy.

2.2. Przykład oznaczenia dwufenylokarbazonu czystego do analizy:

DWUFENYLOKARBAZON cz.d.a. BN-74/6193-47

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Dwufenylokarbazon ma postać pomarańczowego krystalicznego proszku. Dwufenylokarbazon nie rozpuszcza się w wodzie, rozpuszcza się w alkoholu, benzenie, chloroformie.

3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne

Wymagania	Gatunek
	cz.d.a.
a) Rozpuszczalność w alkoholu	wg 5.2.1
b) Pozostałość po prażeniu, (jako siarczany), nie więcej niż	0,1%
c) Czułość jako mikroodczynnik	0,01 mg Hg w 5 cm ³

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Dwufenylokarbazon należy pakować, przechowywać i transportować zgodnie z PN-70/C-80001.

Rodzaj opakowania: słoiki szklane z nakrętką z tworzywa sztucznego z polietylenową podkładką.

Masa opakowania netto: 1 g, 5 g, 10 g.

Na życzenie odbiorców dopuszcza się inny rodzaj i wielkość opakowania, jeżeli zabezpiecza ono produkt w sposób nie gorszy od wymienionego opakowania i ma wymiary zgodne z zasadami systemu wymiarowego opakowań.

5. BADANIA

5.1. Pobieranie próbek. Próbki należy pobierać zgodnie z PN-70/C-80047. Masa średniej próbki laboratoryjnej powinna wynosić 10 g.

5.2. Rodzaje i opis badań

5.2.1. Oznaczanie rozpuszczalności w alkoholu. 0,20 g badanego dwufenylokarbazonu rozpuścić w 20 cm³ alkoholu etylowego 96-procentowego i lekko ogrzewać na łaźni wodnej.

Badany dwufenylokarbazon odpowiada wymaganiom normy, jeżeli otrzymany roztwór będzie klarowny.

Roztwór pozostawić do oznaczania wg 5.2.3.

5.2.2. Oznaczanie pozostałości po prażeniu (jako siarczany) 1,00 g badanego dwufenylokarbazonu umieścić w tyglu porcelanowym uprzednio wypranym do stałej masy.

¹⁾Symbol wg SWW dla gatunku cz.d.a.: 1331-112.

Polskie Odczynniki Chemiczne

Ustanowiona przez Dyrektora Przedsiębiorstwa Przemysłowo-Handlowego Polskie Odczynniki Chemiczne dnia 14 stycznia 1974 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1974 r. (Dz. Norm. i Miar nr 12/1974 poz. 34)

Do zawartości tygla dodać 1 cm³ kwasu siarkowego (1,84), spalić ostrożnie, odpędzić nadmiar kwasu siarkowego i wyprażyć do stałej masy.

Badany dwufenylokarbazon odpowiada wymaganiom normy, jeżeli masa wyprażonej pozostałości nie przekroczy 0,001 g.

5.2.3. Sprawdzenie czułości dwufenylokarbazonu jako mikroodczynnika na rtęć (Hg²⁺)

5.2.3.1. Odczynniki i roztwory. Roztwór wzorcowy zawierający (Hg²⁺) przygotowany wg PN-68/C-06500 i rozcieńczony w stosunku 1 +99. 1 cm³ rozcieńczonego roztworu wzorcowego zawiera 0,01 mg (Hg²⁺).

5.2.3.2. Wykonanie oznaczania. W trzech jednokowych probówkach z bezbarwnego szkła umieścić: 0,01, 0,03, 0,05 mg Hg²⁺, co odpowiada 1 cm³, 3 cm³, 5 cm³ roztworu wzorcowego, czwartą probówkę przygotować do analizy porównawczej.

Objętość wszystkich czterech probówek dopełnić wodą do 5 cm³, wymieszać i dodać 0,5 cm³ roztworu dwufenylokarbazonu przygotowanego wg 5.2.1 i ponownie dokładnie wymieszać.

Badany dwufenylokarbazon odpowiada wymaganiom normy, jeżeli słabofioletowe zabarwienie powstałe w pierwszej próbce będzie wyraźne w ciągu 5 min w porównaniu z zabarwieniem roztworu w czwartej próbce oraz gradacja zabarwienia roztworu w trzech następnych probówkach będzie wyraźna.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-73/6193-47

Norma jest wdrożeniem Zalecenia Normalizacyjnego RWPG PC 2683-70 Реактивы. Дифенилкарбазон
Niniejsza norma zastępuje ZN-63/MPCh/N-994.