

WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-72
	Odczynniki Aluminon	6193-36
		Zamiast PN-54/C-80550
		Grupa katalogowa X 52 <sup>1)</sup>

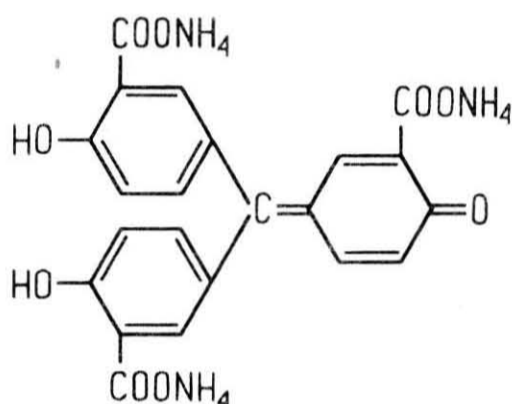
### 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest aluminon (sól amonowa kwasu aurynotrójkarboksyłowego) stosowany jako odczynnik chemiczny.

Aluminon ma:

a) wzór ogólny:  $C_{22}H_{23}O_9N_3$

b) wzór budowy:



c) masę cząsteczkową: 473,45 (1961 r.).

### 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/C-80047 Odczynniki. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej

### 2. OZNACZENIE

ALUMINON cz.d.a. BN-72/6193-36

<sup>1)</sup>Symbol wg SWW: 1331 - 11.

### 3. WYMAGANIA

**3.1. Wymagania ogólne.** Aluminon powinien mieć postać kryształów lub proszku barwy jasnobrunatnej do brunatnoczerwonej i czarnobrunatnej. Powinien być rozpuszczalny w wodzie (roztwór wodny zabarwiony jest na kolor brunatnoczerwony), słabo rozpuszczalny w alkoholu i acetonie.

### 3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne

Wymagania	
a) Rozpuszczalność w wodzie	0,100 g aluminonu w 100 cm <sup>3</sup> wody
b) Pozostałość po prażeniu (jako siarczan), %, nie więcej niż	0,4
c) Czulość na jony glinu (Al <sup>3+</sup> ), nie mniej niż	10 <sup>-6</sup> g Al na 1 cm <sup>3</sup>

### 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

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

Rodzaj opakowania: słoiki ze szkła oranżowego z doszlifowanymi korkami, słoiki z nakrętkami z tworzywa sztucznego i podkładką polietylenową lub tekturową i pergaminową.

Masa opakowań netto: 5, 10, 25 g.

Na życzenie odbiorców dopuszcza się inny rodzaj i wielkość opakowania, o ile przeprowadzone próby wykażą, że zabezpiecza ono produkt w sposób nie gorszy od wymienionych opakowań i ma wymiary zgodne z zasadami systemu wymiarowego opakowań.

Polskie Odczynniki Chemiczne

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Farmaceutycznego „Polfa” dnia 30 sierpnia 1972 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 marca 1973 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 21/1972 poz. 46)

## 5. BADANIA

5.1. Pobieranie próbek. Próbki należy pobierać zgodnie z PN/C-80047. Ogólna masa średniej pobranej próbki laboratoryjnej powinna wynosić co najmniej 20 g.

### 5.2. Rodzaje i opis badań

5.2.1. Sprawdzanie rozpuszczalności w wodzie. 0,100 g badanego aluminium rozpuścić w 100 cm<sup>3</sup> wody. Otrzymany roztwór powinien być przezroczysty, zabarwiony na kolor czerwony i nie powinien zawierać zanieczyszczeń mechanicznych.

5.2.2. Oznaczanie pozostałości po prażeniu (jako siarczany). 1,00 g badanego aluminium umieścić, w uprzednio wyprażonym do stałej masy i zważonym z dokładnością do 0,0002 g, tyglu porcelanowym, dodać 1 cm<sup>3</sup> kwasu siarkowego cz.d.a. (1,83), odparować na łaźni piaskowej do zaprzestania wydzielania się par kwasu siarkowego, a następnie wyprażyć w elektrycznym piecu w temperaturze około 500°C do stałej masy.

Badany aluminium odpowiada wymaganiom normy, jeżeli masa wyprażonej pozostałości nie przekroczy 4 mg.

### 5.2.3. Oznaczanie czułości na jony glinu (Al<sup>3+</sup>)

#### 5.2.3.1. Odczynniki i roztwory

a) Roztwór buforowy o pH 5,2 ± 5,4 przygotowany przez rozpuszczenie 25 g octanu amonowego cz.d.a. w 100 cm<sup>3</sup> wody.

b) Roztwór wzorcowy zawierający Al<sup>3+</sup> przygotowany wg PN-68/C-06500 p. 3.2.1.23 b) i rozcieńczony 10 + 990. 1 cm<sup>3</sup> rozcieńczonego roztworu zawiera 0,01 mg w 1 cm<sup>3</sup>.

5.2.3.2. Wykonanie oznaczania. 0,100 g badanego aluminium rozpuścić w 100 cm<sup>3</sup> wody i dokładnie wymieszać (roztwór A). Do 1 cm<sup>3</sup> otrzymanego roztworu A dodać 5 cm<sup>3</sup> roztworu buforowego i dopełnić objętość roztworu wodą do 10 cm<sup>3</sup> (roztwór B - porównawczy).

Do 1 cm<sup>3</sup> roztworu A dodać 1 cm<sup>3</sup> rozcieńczonego roztworu wzorcowego zawierającego glin, 5 cm<sup>3</sup> roztworu buforowego i dopełnić objętość roztworu wodą do 10 cm<sup>3</sup> (roztwór C).

Badany aluminium odpowiada wymaganiom normy, jeżeli powstałe w ciągu 5 min zabarwienie roztworu C będzie intensywniejsze od zabarwienia roztworu B (porównawczego).

K O N I E C

### INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/6193-36

#### 1. Istotne zmiany do PN-54/C-80550

a) wprowadzono badanie ilościowe czułości odczynnika na glin,

b) zmieniono metodę badania czułości odczynnika na glin,

c) dostosowano badania do zalecenia Normalizacyjnego RWPg PC 1745-69.

#### 2. Zalecenia międzynarodowe

RWPg PC 1745-69 РЕАКТИВЫ. АЛЮМИНОН.