

WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-74 6016-48
	Sole fosforowe	
	Fosforan dwusodowy	Grupa katalogowa X 14

1 WSTĘP

1 1 Przedmiot normy Przedmiotem normy jest fosforan dwusodowy stanowiący sol dwusodową kwasu ortofosforowego Fosforan dwusodowy otrzymywany jest przez neutralizację, do drugiego stopnia zobojętnienia kwasu ortofosforowego węglanem sodowym lub roztworem wodorotlenku sodowego

Fosforan dwusodowy ma

- wzór chemiczny $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$,
- masę cząsteczkową 358,143

1 2 Zakres stosowania przedmiotu normy Fosforan dwusodowy oczyszczony przeznaczony jest głównie dla przemysłu spożywczego i farmaceutycznego

Fosforan dwusodowy techniczny i surowy przeznaczone są dla potrzeb przemysłu włókienniczego, farbiarsko-lakierniczego, garbowania skór oraz dla produkcji środków myjących

2 PODZIAŁ I OZNACZENIE

2 1 Podział Ze względu na zawartość pięcioletku fosforu jak i zanieczyszczeń rozróżnia się trzy rodzaje fosforanu dwusodowego

oczyszczony	— ocz,
techniczny	— tech,
surowy	— sur

2 2 Przykład oznaczania fosforanu dwusodowego technicznego

FOSFORAN DWUSODOWY TECH BN-74/6016-48

3 WYMAGANIA

3 1 Wymagania ogólne Fosforan dwusodowy powinien być białą substancją krystaliczną, bez zanieczyszczeń obcych Fosforan dwusodowy przechowywany na wolnym powietrzu traci wodę krystalizacyjną

Dopuszczalne jest zbrzylenie produktu po dłuższym okresie magazynowania

3 2 Wymagania fizykochemiczne — wg tabl 1

Tablica 1

Wymagania	Rodzaje		
	oczyszczony	techniczny	surowy
a) Zawartość fosforanu dwusodowego w przeliczeniu na P_2O_5 , %, nie mniej niż	19	18	17,5
b) Zawartość substancji nierozpuszczalnej w wodzie, %, nie więcej niż	0,04	0,2	1
c) Zawartość siarczanów w przeliczeniu na SO_4 , %, nie więcej niż	0,4	0,5	2
d) Zawartość chlorków w przeliczeniu na Cl, %, nie więcej niż	0,05	0,3	n n
e) Zawartość żelaza w przeliczeniu na Fe, %, nie więcej niż	0,02	0,05	nie normalizuje się
f) Zawartość arsenu w przeliczeniu na As, %, nie więcej niż	0,001	nie normalizuje się	nie normalizuje się
g) Zawartość ołowiu w przeliczeniu na Pb, %, nie więcej niż	0,002	nie normalizuje się	nie normalizuje się
h) pH 1-procentowego roztworu wodnego, w granicach	8,7—9,7	8,7—9,7	8,7—9,7

Zjednoczenie Przemysłu Nieorganicznego

Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Nieorganicznego dnia 26 kwietnia 1974 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1975 r.

(Dz. Norm. i Miar nr 25/1974 poz. 78)

4 PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1 Pakowanie Fosforan dwusodowy należy pakować po 50 kg netto do worków polietylenowych wg BN-70/6414-06. Po uzgodnieniu z odbiorcą dopuszcza się inny rodzaj opakowania zabezpieczający produkt przed zmianą jakości.

Na opakowaniu należy umieścić trwały napis zawierający co najmniej

- nazwę lub znak wytworni,
- oznaczenie wg 2.2,
- masę netto,
- numer partii lub datę produkcji

4.2 Przechowywanie Fosforan dwusodowy należy przechowywać w suchym, czystym oraz krytym pomieszczeniu.

4.3 Transport Fosforan dwusodowy należy przewozić czystymi i krytymi środkami transportu, zgodnie z odpowiednimi przepisami przewozowymi. Produkt luzem należy przewozić w pojemnikach lub kontenerach zamkniętych.

5 BADANIA

5.1 Program badań Badania obejmują

- sprawdzanie wymagań ogólnych (3.1),
- oznaczanie zawartości ogólnego P_2O_5 (3.2 a),
- oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych (3.2 b),
- oznaczanie zawartości siarczanów (3.2 c),
- oznaczanie zawartości chlorków (3.2 d),
- oznaczanie zawartości żelaza (3.2 e),
- oznaczanie zawartości arsenu (3.2 f),
- oznaczanie zawartości metali ciężkich (3.2 g),
- oznaczanie pH (3.2 h)

5.2 Wielkość partii Partię produktu stanowi najwyżej 60 Mg fosforanu dwusodowego jednego gatunku przeznaczonego dla jednego odbiorcy.

5.3 Pobieranie próbek Przy pobieraniu próbek należy stosować zasady podane w PN-67/C-04500.

Z każdej partii podlegającej badaniom, należy pobrać losowo, w zależności od liczby opakowań w partii, podane w tabl. 2 liczby opakowań jednostkowych.

Z każdego wylosowanego opakowania jednostkowego należy pobrać 2 próbki pierwotne, każda o masie co najmniej 100 g. Probki należy pobrać szklanym łyżkiem zanurzając go do $\frac{3}{4}$ głębokości

Tablica 2

Liczba opakowań w partii	Liczba opakowań, które należy wybrać do pobrania próbek
do 15	6
16 — 25	9
26 — 63	12
64 — 160	14
161 — 250	15
powyżej 250	16

opakowania. Pobrane próbki pierwotne należy zsympać razem w czystym i suchym miejscu zabezpieczającym produkt przed zanieczyszczeniem. Otrzymaną w ten sposób próbkę ogólną miesza się dokładnie i zmniejsza do wielkości wymaganej dla średniej próbki laboratoryjnej. Masa średniej próbki laboratoryjnej nie powinna wynosić mniej niż 500 g. Pakowanie, przechowywanie i oznakowanie średniej próbki laboratoryjnej należy wykonać wg PN-67/C-04500 p. 6.1, 6.2, 6.3. Zaleca się pobieranie próbek w czasie przeładunku, załadunku lub wyładunku w równych odstępach czasu, zależnych od wielkości partii.

Próbkę do analizy rozjemczej należy przechowywać w ciągu 1 miesiąca od daty wysyłki produktu z zakładu.

5.4 Opis badań

5.4.1 Sprawdzanie wymagań ogólnych należy wykonać wzrokowo.

5.4.2 Oznaczanie całkowitej zawartości fosforanów w przeliczeniu na P_2O_5 wykonać wg BN-74/6016-42 p. 2.2.

5.4.3 Oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w wodzie wykonać wg BN-74/6016-42 p. 2.12.

5.4.4 Oznaczanie zawartości siarczanów wykonać wg BN-74/6016-42 p. 2.9.

5.4.5 Oznaczanie zawartości chlorków wykonać wg BN-74/6016-42 p. 2.8.

5.4.6 Oznaczanie zawartości żelaza wykonać wg BN-74/6016-42 p. 4.5.

5.4.7 Oznaczanie zawartości arsenu wykonać wg BN-74/6016-42 p. 4.7.

5.4.8 Oznaczanie zawartości ołowiu wykonać wg BN-74/6016-42 p. 2.6.

5.4.9 Oznaczanie wielkości pH 1-procentowego roztworu wodnego wykonać wg BN-74/6016-42 p. 2.14.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1 Instytucja opracowująca normę — Zjednoczenie Przemysłu Nieorganicznego

2 Istotne zmiany w stosunku do PN-62/C-84020

a) wprowadzono podział produktu przyjęty w krajach RWPG, na trzy rodzaje oczyszczony, techniczny, surowy

Zawartość głównego składnika znormalizowano jako zawartość ogólnego P_2O_5 ,

b) wprowadzono dodatkowe parametry jakościowe

— oznaczanie pH 1-procentowego roztworu,

— oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w wodzie,

c) wprowadzono oznaczanie związków ołowiu w przeliczeniu na Pb,

d) wprowadzono metody badań wg BN-74/6016-42 sole fosforowe Metody badań

Dotychczas obowiązująca PN-62/C-84020 zostaje unieważniona z dniem 1 stycznia 1975 r

3 Normy związane

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

BN-74/6016-42 Sole fosforowe Metody badań

BN-70/6414-06 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych Worki poletylenowe otwarte, płaskie, bez fałd bocznych, zgrzewane

4 Normy zagraniczne i zalecenia międzynarodowe

Indie IS 566-65 Disodium phosphate, dodecahydrate

Rumunia STAS 6106-68 Fosfat disodic tehnic

ZSRR ГОСТ 5679-70 Натрий фосфорнокислый двузамещенный для пищевой промышленности и технический Требования к качеству аттестованной продукции

RWPG PC 2702-70 Фосфор и неорганические соединения фосфора Динатрийфосфат