wycof 1 01 90
5/89 poz 11
ob 89/6026-59

6144

UKD 547 496 2

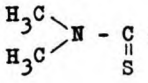
WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA Produkty organiczne **Sól sodowa kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego**	**BN-73** **6026-59** Grupa katalogowa X 21 [1])

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest sól sodowa kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego w roztworze wodnym, otrzymywana przez kondensację dwumetyloaminy, dwusiarczku węgla i ługu sodowego, stosowana do produkcji środków ochrony roślin, do produkcji kauczuku syntetycznego i innych celów.

a) wzór sumaryczny $C_3H_6S_2NNa$,

b) wzór budowy



c) masa cząsteczkowa 143,2 (1965).

1.2. Normy związane

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

PN/C-60008 Chemiczne badania i próby. Przyrządy do pobierania próbek. Zgłębniki do produktów ciekłych

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

PN-67/O-79252 Produkty w opakowaniach transportowych. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

2. OZNACZENIE

SÓL SODOWA KWASU DWUMETYLODWUTIOKARBAMINOWEGO
BN-73/6026-59
SWW 1241-97

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne Sól sodowa kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego powinna być nieprzezroczystą cieczą barwy zółtej z niewielką zawartością zawiesin, o charakterystycznym zapachu

[1]) Symbol wg SWW: 1241-97.

3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne

Wymagania	
a) Soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego, %, nie mniej niż	14
b) Masa właściwa w temperaturze 20°C, g/cm³	1÷1,2

3.3. Trwałość. Sól sodowa kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego przechowywana w sposób podany w 4.2 nie powinna zmieniać swoich własności wg 3.2 przez co najmniej 3 miesiące licząc od daty produkcji.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Sól sodową kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego należy dostarczać w stalowych cysternach kolejowych. Na tablicy umocowanej do podwozia cysterny lub na karcie umieszczonej na tablicy pod siatką należy umieścić napis wg PN-67/O-79252 zawierający co najmniej

a) nazwę lub znak wytwórni,

b) oznaczenie wg 2,

c) masę brutto i netto,

d) datę produkcji,

e) napis ostrzegawczy "Uwaga środek szkodliwy. Chronić drogi oddechowe i pokarmowe".

Napis wg e) powinien być wykonany czerwonymi literami na białym tle, powinien być większy niż inne napisy i wymalowany trwale oraz bezpośrednio na cysternie.

4.2. Przechowywanie. Sól sodowa kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego powinna byc przechowywana w zbiornikach metalowych oznakowanych zgodnie z 4.1.

4.3. Transport. Sól sodową kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego należy przewozić w stalowych cysternach kolejowych.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Organicznego ORGANIKA
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego ORGANIKA dnia 30 października 1973 r
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1974 r
(Dz Norm i Miar nr 4 / 1974 poz 9)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE 1974 Wpływ do WN 7 2 74 Oddano do składu 24 4 74 Druk ukończono we wrześniu 74 Cena zł 2 40
Obj 0,35 a w Nakład 2500+50 egz Zam 1735/74

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

a) oznaczanie zawartości soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego (3.2 a),

b) oznaczanie masy właściwej (3.2 b).

Badania należy przeprowadzać dla każdej partii wysyłanego produktu.

5.2. Wielkość partii. Partię stanowi jedna cysterna z produktem

5.3. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej. Próbki soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego należy pobierać i przygotowywać zgodnie z PN-67/C-04500. Z każdej partii produktu należy pobrać co najmniej 3 próbki pierwotne, każda o masie co najmniej 500 cm^3. Próbki należy pobierać z góry, ze środka i z dna cysterny zgłębnikiem 1 wg PN/C-60008 lub rurą szklaną o odpowiedniej długości i zwężonym zakończeniu. Z próbek pierwotnych należy sporządzić próbkę ogólną i po dokładnym wymieszaniu zmniejszyć ją do 500 cm^3 - średnia próbka laboratoryjna. Próbkę przeznaczoną do analizy rozjemczej należy przechowywać w miejscu specjalnie do tego celu przeznaczonym, gwarantującym jej identyczność przez 3 miesiące.

5.4. Opis badań

5.4.1. Oznaczanie zawartości soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego

5.4.1.1. Zasada oznaczania polega na wytrąceniu z badanego roztworu soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego, soli ołowiawej przez dodanie roztworu azotanu ołowiawego w nadmiarze i zmiareczkowanie tego nadmiaru wersenianem dwusodowym.

5.4.1.2. Odczynniki i roztwory

a) Wersenian dwusodowy (EDTA-Na), roztwór 0,05m przygotowany w następujący sposób 18,6120 g wersenianu dwusodowego dwuwodnego cz.d.a., odważonego z dokładnością do 0,0002 g rozpuścić na gorąco w wodzie. Roztwór przenieść ilościowo do kolby pomiarowej pojemności 1000 cm^3, uzupełnić wodą do kreski i starannie wymieszać.

b) Roztwór wzorcowy azotanu ołowiawego 0,05m przygotowany w następujący sposób 16,5613 g azotanu ołowiawego $Pb(NO_3)_2$ cz.d.a. rozpuścić w kolbie pomiarowej pojemności 1000 cm^3, dopełnić wodą do kreski i wymieszać.

c) Roztwór buforowy octanu amonowego, 5-procentowy.

d) Oranż ksylenolowy (1 + 200) przygotowany w następujący sposób 0,1 g oranżu ksylenolowego rozetrzec dokładnie w moździerzu z 20 g chlorku sodowego cz.d.a.

5.4.1.3. Sprawdzanie miana wersenianu dwusodowego. Do kolby stożkowej pojemności 200 cm^3 odmierzyć 20,0 cm^3 roztworu azotanu ołowiawego, dodać szczyptę mieszaniny oranżu ksylenolowego, 10 cm^3 roztworu octanu amonowego i miareczkować roztworem wersenianu dwusodowego do zmiany barwy z czerwonoróżowej na cytrynowożółtą.

Miano wersenianu dwusodowego (n) obliczyć wg wzoru

$$n = \frac{20}{V}$$

w którym:

V - objętość roztworu wersenianu dwusodowego zużytego do zmiareczkowania 20 cm^3 azotanu ołowiawego, cm^3.

5.4.1.4. Wykonanie oznaczania. 50 cm^3 badanego roztworu soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego przesączyć przez miękki sączek papierowy w celu usunięcia zawiesiny i odważyć około 1 g tego roztworu w kolbie stożkowej pojemności 100 cm^3 z doszlifowanym korkiem Ważyć z dokładnością do 0,0002 g. Dodać 10 cm^3 wody, po czym odmierzyć z biurety pojemności 25 cm^3 20 cm^3 roztworu azotanu ołowiawego, silnie mieszając zawartość kolby, w której wytrącił się osad. Następnie dodać 10 cm^3 roztworu octanu amonowego i gotować przez 10 min, przykrywając kolbę szklanym lejkiem w celu uniknięcia strat podczas gotowania. Po tym czasie przesączyć roztwór przez średni sączek papierowy, przemyć kilkakrotnie osad na sączku gorącą wodą w ilości około 150 cm^3, do przesączu dodać szczyptę mieszaniny oranżu ksylenolowego i odmiareczkować nadmiar azotanu ołowiawego roztworem wersenianu dwusodowego do zmiany barwy z czerwonoróżowej na cytrynowożółtą. Biureta, z której odmierza się wersenian dwusodowy powinna mieć pojemność 25 cm^3.

Zawartość procentową soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego (X) obliczyć wg wzoru

$$X = \frac{0{,}8646 \quad 0{,}016561 \quad 100\,(20 - V_1\ n)}{m} = \frac{1{,}4318\ (20 - V_1\ n)}{m}$$

w którym

0,8646 - współczynnik przeliczeniowy soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego na azotan ołowiawy,

0,016561 - milirównoważnik azotanu ołowiawego,

V_1 - objętość 0,05m roztworu wersenianu dwusodowego zużytego do zmiareczkowania nadmiaru azotanu ołowiawego, cm^3,

n - miano wersenianu dwusodowego,

m - masa próbki soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego użytej do oznaczania, g.

5.4.2. Oznaczanie masy właściwej, soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego należy wykonać za pomocą areometru.

5.5. Zaokrąglanie i zapisywanie liczb dotyczących końcowych wyników badań parametrów wg 3.2 należy wykonywać zgodnie z PN-70/N-02120 p. 3.3.2.

5.6. Zaświadczenie o wynikach badań stwierdzające zgodność z wymaganiami normy należy dołączać do kazdej partii produktu.

KONIEC

Informacje dodatkowe

INFORMACJE DODATKOWE do BN-73/6026-59

1. Przepisy obowiązujące w komunikacji wewnętrznej i międzynarodowej

Przepisy o przewozie koleją materiałów i przedmiotów niebezpiecznych PMN z dnia 15 września 1968 r.

Rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 27 listopada 1971 w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych (Dz.U.PRL nr 35 poz. 310 z dnia 17 grudnia 1971 r.)

Specjalne warunki przewozu towarów niebezpiecznych w międzynarodowej komunikacji kolejowej, stanowiące załącznik nr 4 do Umowy SMGS

Regulamin międzynarodowy dla przewozu towarów niebezpiecznych (RID), stanowiący załącznik 1 do Konwencji (CIM)

2. Dotychczasowe normy. Niniejsza norma zastępuje ZN-66/MPCh/OE-3714.

przez Dyrektora Instytutu Chemii Przemysłowej

0 **BN-73/6026-59 Produkty organiczne Sól sodowa kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego** **zmiana 1**
1021 86 08 25

1 W punkcie **3 2.a)**, zmienia się wartość liczbową parametru soli sodowej kwasu dwumetylodwutiokarbaminowego, %, nie mniej niż, z 14 na 25

2 W punkcie **5 4 1 4**, zdanie trzecie, zmienia się ilość roztworu azotanu ołowiowego z 20 cm^3 na 25 cm^3

3 W punkcie **5 4 1 4**, we wzorze, zmienia się ilość roztworu azotanu ołowiowego w obu nawiasach z $(20 - V_1\ n)$ na $(25 - V_1\ n)$

(Biuletyn PKNMiJ nr 1/87 poz 5)