

PESTYCYDY	NORMA BRANŻOWA	BN-72
	Metody badań pochodnych związków fenoksyoctowych	6051-10
	Oznaczanie zawartości chlorków w solach sodowych lub potasowych kwasów chlorofenoksyoctowych	Arkusz 04
		Grupa katalogowa X 19

1. Zasada oznaczania i zakres stosowania metody. Zasada oznaczania polega na ekstrakcji nitrobenzenem wydzielonych przez zakwaszenie kwasów chlorofenoksyoctowych i oznaczaniu chlorków w warstwie wodnej metodą Volharda.

Metodę stosuje się do analizy soli sodowej kwasu 2,4-D (Pielik), soli sodowej kwasu MCPA oraz 30-procentowego roztworu soli sodowej kwasu MCPA (Chwastox).

2. Odczynniki i roztwory

- Kwas siarkowy cz.d.a., roztwór 7,5n.
- Azotan srebra cz.d.a., roztwór 0,1n.
- Rodanek amonowy cz.d.a., roztwór 0,1n.
- Siarczan żelazowo-amonowy cz.d.a., roztwór przygotowany w następujący sposób: 20 g siarczanu żelazowo-amonowego rozpuścić w 100 cm³ wody z dodatkiem 5 cm³ kwasu azotowego (1,4).
- Nitrobenzen cz.d.a.

3. Wykonanie oznaczania. Badaną próbkę o masie 1,5 g, odważoną z dokładnością do 0,0002 g, umieścić w kolbie pojemności 250 cm³ z korkiem szlifowanym, dodać 40 cm³ wody, 2 cm³ roztworu kwasu siarkowego i wymieszać. Dodać 10 cm³ nitrobenzenu i wytrząsać zawartość kolby do całkowitego rozpuszczenia wytrąconych kwasów. Dodać z biurety

50 cm³ roztworu azotanu srebra, 5 cm³ roztworu siarczanu żelazowo-amonowego i miareczkować roztworem rodanku amonowego do czerwono-pomarańczowego zabarwienia. Wykonać ślepą próbę, używając takich samych ilości odczynników jak do badanej próbki.

4. Obliczanie wyników. Zawartość chlorków (X_3) w przeliczeniu na chlorek sodowy obliczyć w procentach wg wzoru

$$X_3 = \frac{(V - V_1) \cdot 0,005846 \cdot 100}{m}$$

w którym:

- V - objętość 0,1n roztworu rodanku amonowego, zużytego do miareczkowania ślepej próby, cm³,
- V_1 - objętość 0,1n roztworu rodanku amonowego, zużytego do miareczkowania badanej próbki, cm³,
- m - odważka próbki, g,
- 0,005846 - ilość chlorku sodowego odpowiadająca 1 cm³ 0,1n roztworu rodanku amonowego, g.

5. Wynik. Za wynik przyjmą średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń różniących się między sobą nie więcej niż o 0,2%.

K O N I E C

Zjednoczenie Przemysłu Organicznego „Organika”
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego „Organika” dnia 29 kwietnia 1972 r.
jako norma obowiązująca w zakresie metod badań od dnia 1 kwietnia 1973 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 4/1972 poz. 6)