

<b>WYROBY KOSMETYCZNE I PERFUMERYJNE</b>	<b>NORMA BRANŻOWA</b>	<b>BN-77</b>
	<b>Emulsje kosmetyczne</b> <b>Metody badań</b> <b>Oznaczanie liczby kwasowej</b> <b>wydzielonych substancji woskowo-tłuszczowych</b>	<b>6140-01</b> Arkusz 10
		Zamiast BN-64/6140-01 p. 2.12
		Grupa katalogowa XIV 19

**1. Przedmiot normy.** Przedmiotem arkusza jest metoda oznaczania liczby kwasowej wydzielonych substancji woskowo-tłuszczowych w emulsjach kosmetycznych wszystkich typów.

**2. Zasada metody.** Metoda polega na miareczkowym oznaczeniu liczby kwasowej wydzielonych substancji woskowo-tłuszczowych 0,1N roztworem wodorotlenku potasowego.

**3. Aparatura, przyrządy**

- Kolby stożkowe o pojemności 250 cm<sup>3</sup> z korkiem na szlif.
- Biureta o pojemności 60 cm<sup>3</sup>.
- Cylinder pomiarowy o pojemności 50 cm<sup>3</sup>.
- Kolba okrągłodenna o pojemności 200 cm<sup>3</sup>.
- Łaźnia wodna.

**4. Odczynniki i roztwory**

- Wodorotlenek potasowy cz. d. a., 0,1N roztwór wodny.
- Mieszanina alkoholu etylowego 96-procentowy i eteru etylowego w stosunku objętościowym 1 : 2 zubożona 0,1N roztworem wodorotlenku potasowego wobec fenoloftaleiny.
- Fenoloftaleina, 1-procentowy roztwór w 70-procentowym alkoholu etylowym.

**5. Przygotowanie próbki do badań.** Próbkę przygotować do badań w następujący sposób: po wykonaniu oznaczania zawartości wody wg BN-77/6140-01/09 pozostałość z kolby przenieść ilościowo przez miękki sączek do kolby kulistej. Następnie oddestylować ostrożnie rozpuszczalnik na łaźni

wodnej pod wyciągiem. Po całkowitym oddestylowaniu wlewno uzyskane substancje woskowo-tłuszczowe suszyć w suszarce w temperaturze 75°C do zaniku zapachu rozpuszczalnika.

**6. Wykonanie oznaczania.** Odważyć w kolbie stożkowej z dokładnością do 0,001 g 1 g substancji woskowo-tłuszczowych otrzymanych wg p. 5. Do kolby stożkowej z odważką substancji woskowo-tłuszczowych dodać 50 cm<sup>3</sup> mieszaniny alkoholu etylowego z eterem etylowym wg 4b) i ogrzać na łaźni wodnej do całkowitego rozpuszczenia. Do roztworu dodać 5 kropli fenoloftaleiny i miareczkować 0,1N roztworem wodorotlenku potasowego do momentu uzyskania różowego zabarwienia utrzymującego się przez 1 min.

**7. Obliczanie wyników.** Liczbę kwasową ( $X_1$ ) wydzielonych substancji woskowo-tłuszczowych obliczyć w miligramach KOH na 1 g produktu wg wzoru

$$X_1 = \frac{V_1 \cdot 5,611}{m}$$

w którym:

- $V_1$  - objętość ściśle 0,1N wodorotlenku potasowego zużytego do miareczkowania, cm<sup>3</sup>,
- $m$  - odważka badanego produktu, g,
- 5,611 - ilość wodorotlenku potasowego odpowiadająca 1 cm<sup>3</sup> ściśle 0,1N kwasu solnego, mg.

**8. Wynik końcowy oznaczania.** Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń różniących się między sobą wartością liczbową nie większą niż 0,2.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

Zgłoszona przez Instytut Chemii Przemysłowej  
 Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Chemii Gospodarczej POLLENA dnia 11 lipca 1977 r.  
 jako norma obowiązująca w zakresie czynności określonych normą od dnia 1 kwietnia 1978 r.  
 (Dz. Norm. i Miar nr 20 1977 poz. 65)

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Chemii Przemysłowej, Pion Chemii Gospodarczej, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-64/6140-02 p. 2,12.  
Podano w arkuszu zmodyfikowaną metodę bez powoływania się na PN-53/C-04283.

3. Normy związane  
BN-77/6140-01/09 Emulsje kosmetyczne. Metody badań. Oznaczanie zawartości wody metodą destylacji azotropowej z toluenem

4. Autor projektu normy - Dr Lechosław Boliński - Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa.