

Vježba 20. Određivanje stupnja kiselosti mlijeka

Zadatak: Odrediti SH (Soxlet-Henkel) stupanj kiselosti mlijeka.

Pribor i kemikalije: termometar, stalak, bireta od 50 cm^3 , 2 pipete od 50 cm^3 , pipeta od 2 cm^3 , 4 Erlenmayerove tikvice od 200 ili 300 cm^3 , čaša, lijevak, bijeli list papira otopina množinske koncentracije $c(\text{NaOH})=0,25\text{mol dm}^{-3}$, indikator fenolftalein,

Postupak: Uzorku mlijeka izmjeriti temperaturu, ona mora biti oko 20°C (ako nije uzorak se temperira u toploj ili hladnoj vodi). Otpipetira se 50cm^3 mlijeka u Erlemayerovu tikvicu i doda 2 cm^3 fenolftaleina, promiješa i brzo titrira otopinom NaOH množinske koncentracije $0,25\text{ mol dm}^{-3}$ dok se boja mlijeka ne promjeni u neznatno ružičastu boju (koja se mora zadržati 60 sekundi). Nakon titracije na bireti se očita volumen utrošene lužine. Za isti uzorak se rade dvije titracije. SH stupanj kiselosti dobije se tako da se utrošak natrijeve lužine u mL pomnoži s dva.

Rezultati mjerenja:

Zaključak: