

Modul III: Efectuarea analizelor specifice in industria alimentara fermentativa

Clasa: XI B

Data: 7.05.2020.

FISA DE DOCUMENTARE
Tema: Determinarea aciditatii totale a berii

Principiul metodei:

Aciditatea la bere este exprimata in grade de aciditate (mililitri de NaOH n, folositi pentru neutralizarea a 100 ml produs).

Modul de lucru:

Intr-un pahar Erlenmyer se iau 50 ml de bere si se incalzesc pentru indepartarea dioxidului de carbon. Titrarea se face cu solutie de NaOH 0,1 n.

Sfarsitul titrarii se stabileste prin incercare pe o placa de portelan, cand doua picaturi de fenolftaleina, inrosite cu hidroxid de sodiu, nu se mai decoloreaza in amestec cu patru picaturi de proba.

Calcul:

Aciditatea berii se calculeaza astfel:

$$\text{Aciditate (grade aciditate)} = (V/10 \cdot a) \cdot 100,$$

In care :

V-este volumul de hidroxid de sodiu 0,1 n folosit la titrare, in ml;

a- proba luata in analiza, in ml.

Observatie: Conform STAS-ului pentru bere se admite o **aciditate totala max.**(ml de NaOH n la 100 ml produs) de **4 la berea blonda, 4 la bere speciala si 5 la berea bruna.**

Modul III: Efectuarea analizelor specifice in industria alimentara fermentativa
Clasa: XI B
Data: 7.05.2020.

FISA DE LUCRU
Tema: Determinarea aciditatii totale a berii

I. Raspundeti la urmatoarele intrebari:

(10 puncte oficiu)

- 1. Care este principiul de determinare a aciditatii totale a berii? (15 puncte)**
- 2. De ce proba de bere se incalzeste in prealabil inainte de titrare? (15 puncte)**
- 3. Cate sortimente de bere cunoasteti? (15 puncte)**
- 4. Care este importanta in practica a acestei determinari? (15 puncte)**

II. Daca se consuma la titrare 2,5 ml, solutie de hidroxid de sodiu 0,1 n , sa se calculeze valoarea aciditatii totale a unei probe de bere. (30 puncte)