

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

THAINÁ COSTA HENRIQUE

AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE CHOPE TIPO PILSEN

VIÇOSA – MINAS GERAIS
2024

RESUMO

HENRIQUE, Thainá Costa. **Avaliação de parâmetros físico-químicos de chope tipo Pilsen.** Monografia de conclusão do Curso de Bacharelado em Química. Universidade Federal de Viçosa, agosto de 2024. Orientador: Prof. Alexandre Fontes Pereira.

Este trabalho teve como objetivo avaliar os parâmetros físico-químicos do chope tipo Pilsen, em diferentes tanques de fermentação e maturação, produzidos em uma cervejaria, localizada no município de Viçosa/MG. Para a realização deste trabalho, foram coletadas três amostras de três tanques diferentes que armazenam o chope pronto para o envase. A partir dessas amostras, realizou-se análises de teor alcoólico, acidez volátil, pH, densidade, teor de sólidos solúveis, e cor do chope e, pH, viabilidade e vitalidade das células de levedura, parâmetros que garantem a qualidade do produto. Após a obtenção dos parâmetros físico-químicos de cada tanque, foi realizada uma comparação entre os valores médios. O estudo revelou que os resultados das análises das cervejas Pilsen ficaram próximos aos valores estabelecidos pela legislação e literatura, exceto pela cor, que apresentou discrepâncias significativas. A ANOVA mostrou que os parâmetros analisados eram estatisticamente semelhantes entre os tanques, com exceção do pH e teor de sólidos solúveis, este último sendo inconclusivo. Além disso, as análises das leveduras recuperadas indicaram viabilidade para reuso, beneficiando economicamente a indústria. No geral, foi possível verificar que as cervejas dos três tanques apresentaram padronização em seus parâmetros.

Palavras-chaves: Chope Pilsen; cerveja artesanal; análises físico-químicas; controle de qualidade.

ABSTRACT

HENRIQUE, Thainá Costa. **Evaluation of Physicochemical Parameters of Pilsner draft Beer.** Bachelor's Degree Thesis in Chemistry. Federal University of Viçosa, august 2024. Advisor: Prof. Alexandre Fontes Pereira.

This study aimed to evaluate the physicochemical parameters of Pilsen draft beer stored in different fermentation and maturation tanks, produced at a brewery located in the municipality of Viçosa/MG. Three samples were collected from three different tanks, which stored the draft beer ready for packaging. These samples were analyzed for alcohol content, volatile acidity, pH, density, soluble solids content, color, and the pH, viability, and vitality of yeast cells, which are parameters that ensure product quality. After obtaining the physicochemical parameters from each tank, a comparison of the average values was performed. The study revealed that the results of the Pilsen beer analyses were close to the values established by legislation and literature, except for color, which showed significant discrepancies. ANOVA showed that the parameters analyzed were statistically similar between the tanks, except for pH and soluble solids content, the latter being inconclusive. Additionally, the analyses of the recovered yeasts indicated viability for reuse, providing economic benefits to the industry. Overall, it was possible to verify that the beers from the three tanks were standardized in their parameters.

Keywords: Pilsen draft beer; craft beer; physicochemical analyses; quality control.