

MICROBURETA A MICROESCALA TOTAL PARA TITULOMETRÍA

Alejandro Baeza*

Resumen

En este trabajo se describen dos microburetas construídas totalmente en nuestro laboratorio (soporte, agitador magnético y microbureta de 1 o 2 mL, todo integrado) con materiales de bajo costo y de gran utilidad en titulometría ácido-base con indicador visual. Para la normalización de HCl 0.01 mol/L con solución de NaOH previamente estandarizada con biftalato de potasio, se obtuvo un v de equivalencia promedio de 0.5600 mL con una desviación estándar de 0.0580 y un coeficiente de variación de 1.03%. Se comparan los resultados obtenidos con buretas de 25 y 10 mL.

Abstract

Two "home-made" microburets built with low cost materials are presented including integrated magnetic stirrer and support to show their use in titrimetric analysis with visual indication. Normalization of HCl 0.01 mol/L with previous normalized NaOH titrant solution yields an average end point volume of 0.5600 mL with a standard deviation of 0.05800 (1.03% relative std. dev.). Results obtained with 25 and 10 mL burets are compared with 1 and 2 mL "home-made" microburets.

Key words: Total-microscale, titration, relative standard deviation.

(*) Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México / C.U: México D.F. C.P. 04510 / baeza@servidor.unam.mx / México