

TITULACION DE HALOGENUROS A MICROESCALA TOTAL CON MICROSENSORES DE Ag Y DE MICROREFERENCIA DE BAJO COSTO SIN PUENTE SALINO.

*Alejandro Baeza, Adrián de Santiago, Eduardo Galicia.

Resumen

En este trabajo se describe la construcción de un microelectrodo sensor de Ag y un microelectrodo de referencia de $\text{Cu}^{\circ}|\text{Cu(II)}|\text{H}_2\text{O}||$ con materiales de bajo costo integrados directamente a una celda para titulaciones argentométricas con microburetas de 1 mL con microagitador integrado y sin necesidad de puente salino. Se obtienen los volúmenes de punto final potenciométricamente para cuantificación de cloruros solos y en mezclas con yoduros y bromuros.

Abstract

In this work a low cost home-made micropotentiometric cell is built based on an Ag microsensor and $\text{Cu}^{\circ}|\text{Cu(II)}|\text{H}_2\text{O}||$ quasireference microelectrode both integrated directly to a microcell. No saline bridge is not necessary. Potentiometrically ending point volumes are obtained in the quantification of chloride alone and in mixtures with bromide and iodide as well.

Key words: total-microscale, halide titration, unbridged microtitration.



* Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México - C.U: México D.F C.P. 04510. E-mail:baeza@servidor.unam.mx