|  |  |
| --- | --- |
| **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INGENIERIA** |  |
| **GUÍA DE PRÁCTICAS****PERIODO ACADÉMICO: 2023-2S** | **VERSIÓN:** 1 |
| **Página 1 de 2** |
| **CARRERA:** Ingeniería Ambiental | **DOCENTE:** Silvia H. Torres R. | **SEMESTRE:** Tercero**PARALELO:** A |
| **NOMBRE DE LA ASIGNATURA:**Físico Química | **CÓDIGO DE LA ASIGNATURA:**IAB221032 | **LABORATORIO:** Ciencias Químicas |
| **MODALIDAD:** Presencial |
| **Práctica No.:**1 | **Tema:** Determinación de las propiedades coligativas (Aumento delpunto de ebullición) | Duración (horas)2 | No. Grupos1 | No. Estudiantes (por Grupo) 13 |
| **Objetivos de la Práctica:**- Determinar las propiedades coligativas en función del aumento del punto de ebullición. |
| **Equipos, Materiales e Insumos:****Materiales*** 2 soportes universales.
* 2 pinzas de tres dedos con nuez.
* 1 refrigerante Liebig.
* 1 termómetro.
* 1 termómetro diferencial.
* 1 matraz balón
* 1 juego de conexiones para destilación.
* 2 matraces erlenmeyer.
* 1 parrilla eléctrica.
* 1 bomba para recircular agua

**Insumos*** Etilénglicol
* Agua destilada

- |
| **Procedimiento:**- Montar el equipo para punto de ebullición de acuerdo con la figura. |



|  |
| --- |
| * Determine el punto de ebullición del agua destilada, antes de iniciar el calentamiento agregue perlas de ebullición.
* Colocar el agua destilada y el etilénglicol (EG) en un matraz bola, de acuerdo a lo indicado en la tabla y determinar el punto de ebullición de cada disolución. Antes de calentar, añadir perlas de ebullición.
* Consultar de la literatura el valor de Kb para el agua, y el peso molecular teórico del etilenglicol.
 |
| **Resultados:**- En la siguiente tabla, escribir los resultados obtenidos para cada solución preparada. |
| **Anexos:** |
| **Referencias bibliográficas:*** G.R. Barrow. Química Física. Ed. Reverté. Barcelona. 1991.
* F. Daniels. Curso de Fisicoquímica Experimental, Mc-Graw Hill, Columbia. 1980
 |

**Fecha de Revisión y Aprobación**: 10/10/2023

Firma Director de Carrera Firma Docente

**FMUL-003**