|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 del  punto de ebullición) | | Duración (horas)  2 | | No. Grupos  1 | 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**