

## JABONES

- Objetivos:** 1- Obtener un jabón.  
2- Estudiar algunas propiedades de los jabones.

**Materiales:**

Cápsula  
Varilla de vidrio  
Trípode con tela  
5 tubos y gradilla  
vaso de bohemia  
probeta

**Sustancias:**

aceite de coco  
sol. hidroalcohólica  
de NaOH  
sol. etanoato de plomo  
fenolftaleína  
aceite vegetal  
 $H_2SO_{4(conc)}$

**Medidas de Seguridad**

**Procedimiento:**

**PARTE A: OBTENCIÓN DE UN JABÓN**

- 1- Colocar en la cápsula, 15mL de solución hidroalcohólica de NaOH.
- 2- Agregar una cucharadita de aceite de coco.
- 3- Calentar suavemente agitando continuamente con varilla, hasta que comience a separarse una masa sólida de las paredes de la cápsula.
- 4- Dejar enfriar, y preparar agua jabonosa en un vaso de bohemia con una muestra del jabón preparado.

**PARTE B: HIDRÓLISIS**

- 1- En un tubo, colocar 1mL de agua destilada, y 1 gota de fenolftaleína.
- 2- Agregar varias gotas de agua jabonosa concentrada.

**PARTE C: PODER EMULSIONANTE**

- 1- Colocar en un tubo, 1mL de agua jabonosa.
- 2- Agregar 0,5mL de aceite vegetal y agitar.
- 3- Observar.
- 4- Repetir el procedimiento usando agua destilada en lugar de agua jabonosa.

**PARTE D: JABÓN DE PLOMO**

- 1- Colocar en un tubo 1mL de agua jabonosa.
- 2- Agregar 0,5mL de solución de acetato de plomo.

**PARTE E: OBTENCIÓN DEL ÁCIDO GRASO**

- 1- Colocar en un tubo 2mL de agua jabonosa.

2- Agregar 2 gotas de ácido sulfúrico concentrado.

**POST-LABORATORIO:**

- 1- ¿Qué es un jabón?
- 2- Escribe la ecuación de obtención de un jabón.
- 3- Explica por qué al disolver un jabón en agua, la fenolftaleína sufre un cambio de color.
- 4- ¿Qué se entiende por poder emulsionante?
- 5- ¿Qué es el sólido blanco que se forma al agregar acetato de plomo al agua jabonosa? Escribe la ecuación correspondiente.
- 6- ¿Por qué al agregar ácido sulfúrico a la solución jabonosa se obtiene un ácido graso? Escribe la ecuación correspondiente.