

Objetivos:

- Obtener un jabón y verificar algunas de sus propiedades

Materiales: pie con dos aros y tela de amianto, mechero de alcohol, cápsula, varilla de vidrio, probeta de 25 mL, cuchara, goteros, gradilla con tubos de ensayo, tapones, equipo de filtración, vasos, matraces, clip

Sustancias: solución hidroalcohólica de hidróxido de sodio 30%, aceite de coco, dióxido de manganeso, aceite.

Normas de seguridad:

- Utilizar guantes
 - Utilizar gafas de seguridad
 - Mantener una distancia adecuada a la cápsula
 - Alejar material combustible del mechero (debido a la solución hidroalcohólica y la presencia del mechero durante el calentamiento puede suceder que se inflame el alcohol, en ese caso continuar con el calentamiento con cuidado hasta que se consuma el alcohol)
-
- Mantener ventilada la zona de trabajo
 - Frases R y S del hidróxido sodio

Procedimiento para la saponificación:

1. Colocar en baño de agua el frasco de aceite de coco para fundirlo
2. Colocar en la cápsula 35 mL de solución hidroalcohólica de hidróxido de sodio. Entibiarlo
3. Agregar 25 mL de aceite de coco fundido a la cápsula. Continuar el calentamiento, agitando suavemente con la varilla de vidrio para que se mezclen las fases.
4. Continuar calentando hasta que se forme la pasta de jabón, dejar enfriar y separa las fases sólida y líquida.

Procedimiento para verificar las propiedades de un jabón:

5. Disolver una cucharada de jabón en agua para realizar los diferentes ensayos. Utilizar la varilla de vidrio y si es necesario calentar.
6. **Poder emulsionante:** colocar en un tubo de ensayo agua y en otro solución jabonosa hasta la mitad de sus capacidades. Rotularlos.
7. Colocar dos gotas de aceite en cada tubo, agitar y anotar observaciones.
8. **Acción detergente:** colocar en un tubo de ensayo agua y en otro solución jabonosa hasta la mitad de sus capacidades. Rotularlos.
9. Agregar a cada tubo una pizca de dióxido de manganeso (actuará como suciedad). Tapar los tubos y agitar.
10. Filtrar el contenido de los tubos por separado y anotar observaciones.
11. **Acción tensoactiva:** en un vaso con agua colocar con cuidado sobre la superficie un clip.
12. Agregar lentamente unas gotas de solución jabonosa y anotar observaciones.

Completar el informe con el fundamento teórico que explique la obtención del jabón y las propiedades del mismo trabajadas durante la práctica.

Conclusiones: