

Una estalagmita de etanoato de sodio

Tema : disoluciones, sobresaturación

Tiempo: menos de un minuto

Descripción: la rápida cristalización de una disolución sobresaturada produce una estalagmita.

Material:

- Un erlenmeyer de 250 cm³.
- Un cristalizador grande
- Una varilla de vidrio para agitar
- Una placa calefactora.
- Balanza granataria.
- Agua desionizada

Reactivos;

- 62,5 g de etanoato de sodio trihidrato (acetato de sodio trihidratado, $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{Na} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$).
- 6,5 mL de agua.

Preparación:

Pesar el etanoato de sodio trihidrato en la granataria dentro del Erlenmeyer, añadir el agua y ponerlo a calentar removiendo con la varilla en la placa calefactora. Calentar y agitar hasta obtener una disolución clara. Entonces apartar, y con cuidado colocarlo en un frigorífico a enfriar hasta una hora. Debe resaltarse que el sólido está disuelto, no fundido.

Preparar el cristalizador. Sacar la disolución del frigorífico con mucho cuidado de no moverlo bruscamente. Empezar a verterlo en un hilo fino de forma continua en el cristalizador. La solución sobresaturada cristalizará inmediatamente formando una estalagmita. El cristalizador se va a calentar, ya que la reacción es exotérmica.

Gestión de residuos:

La estalagmita puede recalentarse y usarse de nuevo. Se guardará la disolución limpia y libre de polvo, ya que podría provocar una cristalización prematura al reutilizarse.

En el caso de tener que eliminarlo, no tirar los residuos por el desagüe. Eliminarlo por medio del gestor de residuos aprobado correspondiente.