



EL MUNDO EN UN CRISTAL



Marina Diaz Vicente, Celia Góngora Nieto, Cristina Chaves López, Compañía de María
Profesor: Mercedes Torres

REACTIVOS:

300 gr de Fosfato Monoamónico.
500 ml de H₂O.

MATERIALES NECESARIOS:

- Placa calefactora.
- Sonda térmica.
- Agitador magnético.
- Termómetro de laboratorio.
- Vaso de plástico con tapadera.
- Caja de poliestireno.
- Vaso de precipitado.
- Probeta
- Balanza

OBJETIVOS:

- Preparar cristales, según las pautas indicadas, de fosfato monoamónico.
- Aprender el método científico y con ello el trabajo de laboratorio.

PROCEDIMIENTO:

- Añadir el fosfato monoamónico a medio litro de agua en el vaso de precipitado.
- Poner el recipiente a calentar sobre la placa calefactora y sumergir el agitador magnético en la disolución a la vez que la sonda térmica.
- Dejar calentar hasta alcanzar la ebullición.
- Apagar la placa calefactora y dejar reposar la disolución hasta que la temperatura disminuya a 80°C, retirar el agitador y la sonda térmica.
- Añadir colorante al gusto (opcional).
- Verter la disolución en el recipiente de plástico que se encuentra situado en la caja de poliestireno.
- Finalmente dejar reposar sin ningún tipo de movimiento.
- Tras una semana se podrán ver los resultados.

RESULTADOS:

- Hemos obtenido 5 cristales de fosfato monoamónico de distintos colores.



METODOLOGÍA

1. Materiales requeridos:

- 300 g de fosfato monoamónico
- 500 ml de agua
- Caja de poliestireno
- Vaso de plástico
- Placa calefactora
- Varilla de vidrio para agitar
- Guantes, mandil y gafas de laboratorio
- Termómetro de laboratorio
- Probeta
- Cápsula de porcelana

2. Procedimiento:

1. Se pesan 300 g de fosfato monoamónico en una cápsula de porcelana.
2. Se vierten los 300 g de fosfato monoamónico en un vaso de precipitado y se añaden 500 mL de agua medidos previamente con una probeta.
3. Se pone la mezcla en la placa calefactora con agitación. Al llegar a 105°C entra en ebullición.
4. Se aparta de la placa calefactora, se añade el colorante y se deja enfriar hasta que la temperatura descienda a 80°C .
5. Se vierte la disolución en el vaso de plástico que se encuentra dentro del recipiente de poliestireno.
6. Se tapa la caja con la disolución dentro.
7. Se abre a los 7 días.



CONCLUSIÓN