

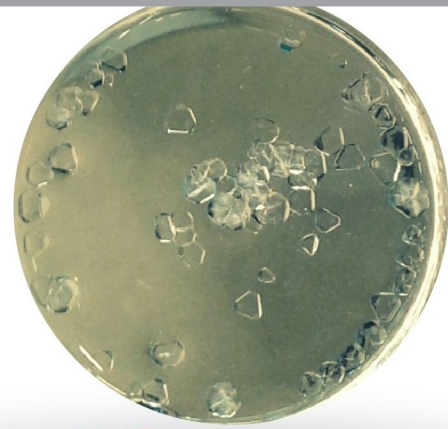


E#5C

MATERIALES

- ✓ Bol de vidrio pequeño (como de cereales o comopetera)
- ✓ Cuchara sopera metálica
- ✓ 12 gr de alumbre (una cucharada sopera aproximadamente) **¡No ingerir!**
- ✓ Contenedor de telgopor (envase de helado)
- ✓ Papel absorbente (de cocina o secante)

Este instructivo indica cómo preparar cristales semilla que se utilizarán para el crecimiento de monocristales de alumbre común $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$.



IMPORTANTE

Seguir las medidas de seguridad indicadas en el Taller: guantes de látex (si se trabaja con sustancias tóxicas, como el sulfato de cobre), antiparras y guardapolvo (por el riesgo de salpicaduras).

Si sos menor de 14 años, realizá este procedimiento **ACOMPAÑADO POR UN MAYOR** que te ayude con el manejo del fuego, de elementos cortantes y de material tóxico, por ejemplo.



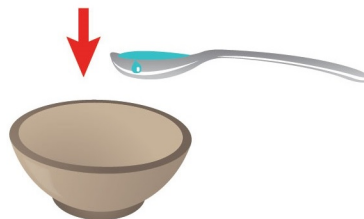
UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



Comisión Nacional
de Energía Atómica

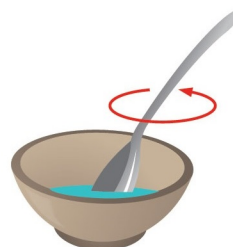
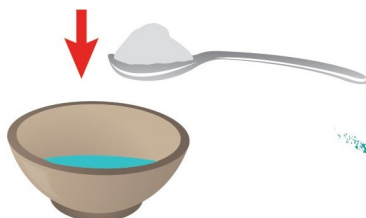
PROCEDIMIENTO

- ✓ Calentar agua a 70° (como para mate).
- ✓ Echar 30 ml (dos cucharadas soperas aproximadamente) dentro del bol.



- ✓ Inmediatamente (para que no llegue a enfriarse el agua)...

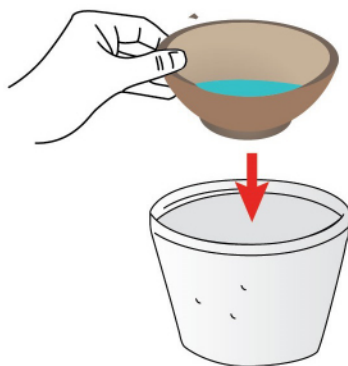
...agregar una cucharada de alumbre y...



...revolver bien hasta que se disuelva todo

Con las cantidades recomendadas se formará una solución saturada (es decir, en el punto justo en el que por más que se agregara alumbre ya no se disolvería).

- ✓ Colocar el bol con la solución dentro del contenedor de telgopor.



- ✓ Permitir que la solución se enfríe lentamente a temperatura ambiente sin tocar el contenedor.

- ✓ Aproximadamente un día después, algunos cristalitas deberían comenzar a formarse.

- ✓ Al cabo de 3 días, se podrá elegir uno de ellos para crecer un monocristal. Para ello:

Colocar los cristalitas sobre papel secante o de cocina absorbente




Dejalos secar y...

..elegí el cristal que parezca más perfecto (en cuanto a transparencia, bordes, formas y tamaño) para que sea tu cristal semilla. Podés ayudarte con una lupa

El cristal que elijas será la "semilla" a partir de la cual podrás hacer crecer tu monocristal. Para hacerlo, encontrá la información en el instructivo **CRECIMIENTO DE UN MONOCRISTAL A PARTIR DE UN CRISTAL "SEMILLA"**

CONTACTO:

Prof. Téc. Virginia Tognoli - virginia.tognoli@cab.cnea.gov.ar



¡Dale  a nuestra fan page y enterate de todas las actividades que organizamos!



Sección de Divulgación de Ciencia y Tecnología del Centro Atómico Bariloche de la Comisión Nacional de Energía Atómica- Instituto Balseiro

Av. Bustillo 9500 - Bariloche - Río Negro (8400) | República Argentina

Tel: +54 294 4445100 int. 5512 • www.argentina.gov.ar/cnea/centros-atomicos/cab • www.ib.edu.ar

 Instituto Balseiro Extensión (@ibculturacyt)  Instituto Balseiro Extensión (@ib.culturacyt)