

Calibración del Termómetro de Hidrología

Guía de Laboratorio

Actividad

Calibrar el termómetro de alcohol o la sonda de temperatura.

Qué se Necesita

- Termómetro de Alcohol o sonda de temperatura
- Agua destilada 100ml
- Vaso de precipitación mayor de 500 ml
- Hielo picado 400ml

Qué Hay que Hacer

1. Mezclar los 100 ml de agua destilada y los 400 ml de hielo picado en el vaso de precipitado para conseguir un baño de agua helada.
2. Dejar el baño de agua helada reposar de 10 a 15 minutos para que alcance la temperatura más baja.
3. Meter el bulbo del termómetro dentro del baño. Dar vueltas suavemente con el termómetro en el baño de agua helada.
4. Dejar el termómetro en el agua durante tres minutos.
5. Leer la temperatura sin sacar el bulbo del termómetro del agua.
6. Dejar el termómetro en la muestra de agua un minuto más.
7. Leer la temperatura de nuevo. Si la temperatura no ha cambiado, ir al paso 8. Si la temperatura ha cambiado desde la última lectura, repetir el paso 6 hasta que la temperatura se estabilice.
8. El termómetro debe marcar entre $-0,5^{\circ}$ y $0,5^{\circ}$ C.
9. Si el termómetro de alcohol o la sonda no marcan la temperatura apropiada, informar al profesor o profesora encargada. Los termómetros de alcohol no tienen ajuste y deben ser reemplazados si no marcan la temperatura con la precisión esperada ($\pm 0,5^{\circ}$ C). Algunos medidores de temperatura y sondas pueden tener ajuste para la calibración, en ese caso seguir las instrucciones para calibración que vienen con la sonda. Si la sonda que se usa no puede ser calibrada, entonces debe ser reemplazada.