

EXPERIENCIA

La lata de aceite vacía

MATERIAL

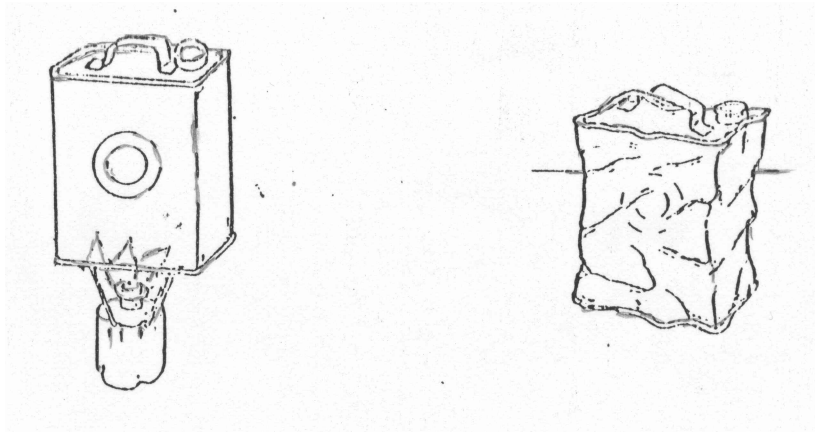
- 1 lata de gasolinera con tapón de rosca
- 1 mechero en hornillo
-

DESCRIPCIÓN

Coge la lata vacía y lávala con detergente para eliminar los residuos que contenga.

Introdúcele una pequeña cantidad de agua (un vaso) y, sin poner el tapón, caliéntala hasta que hierva el agua. Mantenla en ebullición durante unos pocos minutos, retírala del fuego y tápala herméticamente, (¡pon cuidado en no quemarte!).

Déjala enfriar. Si tienes prisa, ponla bajo el grifo de agua fría.



CUESTIONES

- Observa y anota lo que sucede.
- ¿Qué explicación le das? Escribe tu idea
- Cuando el agua hierve ¿es expulsado el aire? ¿por qué? ¿cuándo termina la expulsión del aire caliente?
- Una vez cerrada herméticamente la lata ¿hay intercambio de materia con el exterior
Es aplicable ahora $p/T = \text{constante}$?
- Explica cómo evoluciona la relación entre p y T en el interior de la lata.
- Compara la evolución de la presión interior con la que le ocurre a la lata.
- ¿Por qué a la lata no le pasa nada cuando está llena de aire?
- ¿En qué dirección empuja la presión del aire?
- ¿Por qué nosotros no notamos la presión del aire?