



## CRISTAL·LITZACIÓ DE SALS

### Productes necessaris

Nitrat sòdic  
Clorur potàsic  
Nitrat de plata

### Material necessari

1 vas de precipitats de pirex  
1 vas de precipitats de plàstic  
paper de filtre  
suport, reixa i encenedor

En un vas de precipitats de pyrex, hi posem 30 gr. de nitrat sòdic i 20 gr. de clorur potàsic. Afegim 50 cm. d'aigua bullint, es dissol dins l'aigua les sals.

Tot això s'escalfa fins a l'ebullició, evaporant-se fins a la meitat del seu volum. Durant l'ebullició es formaran cristalls de clorur de sodi, que s'aniran sedimentant en el fons del got. Aleshores es decanta el líquid calent, que està sobre dels cristalls, recollint-lo tot en un vas de precipitats de plàstic. Els cristalls s'escorren bé i es col·loquen en paper de filtre fins que estiguin secs.

El líquid decantat en el vas, es deixa refredar lentament, on s'aniran formant nous cristalls, aquesta vegada de nitrat potàsic. Es decanta el líquid separant-ne els cristalls de nitrat potàsic, que es premsen i es assequen en paper de filtre.

### QÜESTIONS

a) Raona el perquè de la cristal·lització en primer lloc, la temperatura d'ebullició del clorur de sodi, i més tard en fred del nitrat potàsic, a partir de les següents dades:

Solubilitat en 50 cm<sup>3</sup>

	a 105°C	a 25°
Na Cl	20 gr.	19 gr.
K NO <sub>3</sub>	138 gr	18 gr.

b) Segons això, el nitrat potàsic obtingut no serà pur, sinó que tindrà una mica de clorur sòdic. Comproveu això dissolent els seus cristalls en aigua destil·lada, afegint-hi després dissolució de nitrat de plata. Apareixerà un precipitat blanc de clorur de plata.

c) Escriu totes les reaccions que han tingut lloc i digues de quina mena de reaccions es tracta.

d) Què hagués passat si haguéssim partit del NaCl i KNO<sub>3</sub>?

