

LABORATORIO DI CHIMICA:

PURIFICAZIONE DEL SOLFATO DI RAME MEDIANTE CRISTALLIZZAZIONE

Materiale occorrente:

- Solfato di Rame ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$)
- Becher da 250 ml
- Bacchettina di vetro
- Filtro, imbuto e sostegno per filtrare
- Piastra elettrica.

Dentro un becher da 250 ml abbiamo inserito 10 gr di Solfato di rame da purificare e circa 50 ml di H_2O distillata. Portare ad ebollizione fino ad ottenere la solubilizzazione completa del sale (il Solfato di rame si scioglie meglio a caldo). Per eliminare eventuali impurità insolubili, filtrare su filtro a pieghe e trasferire il filtrato dentro un becher che va posto sulla piastra elettrica al fine di ridurre il volume del liquido che contiene Solfato di rame.

Versare dentro un cristallizzatore ed attendere circa una settimana a temperatura ambiente per osservare la formazione dei cristalli di Solfato di rame.

Per rendere più veloce tale processo si possono utilizzare stufe di laboratorio ad una temperatura non superiore a 60°C .

Se la soluzione ottenuta per la cristallizzazione non contiene granelli di polvere o corpi estranei microscopici, si ottengono grossi cristalli tabulari; se la soluzione non è molto pura si ottengono cristalli fini.

Il risultato finale ottenuto da questa esperienza possiamo osservarlo in quest'immagine che si riferisce al lavoro svolto dagli alunni di biennio dell'ITIS G. Marconi di Catania.

