

- **SCALDARE L'ACQUA CON RAME E ALLUMINIO**

OBIETTIVI: osservazione e studio di reazioni che producono calore, utilizzando il cambiamento di materiali

CAPACITA':

- di porre problemi
- di formulare ipotesi
- di osservare, di descrivere e/o analizzare
- di utilizzare procedure

MATERIALI:

Solfato di rame

Cloruro di sodio

una striscia di foglio di alluminio.

acqua deionizzata

due barattoli di vetro

CONCLUSIONI:

La reazione esotermica, ossidazione dell'alluminio con riduzione del rame, dipende dalla maggiore reattività dell'alluminio rispetto al rame per cui, messo in una soluzione di sale di rame

l'alluminio metallico tende a sciogliersi e passare in soluzione come ione, mentre il rame passa dallo stato di ione allo stato metallico, quindi l'alluminio si ossida mentre il rame si riduce.

Come la maggior parte delle reazioni esotermiche anche questa ha bisogno, per iniziare, di qualcosa che la avvii; in questo caso la soluzione di cloruro di sodio.