**IL MECCANISMO DELLE ERUZIONI VULCANICHE**

**Che cosa serve**

Una bottiglia di vetro, una scatola di cartone O una teglia di alluminio), un bicchiere di aceto, un po’ di bicarbonato di sodio, colorante rosso per alimenti, un po’ di terreno umido, un cucchiaio

**Come si procede**

Poni la bottiglia al centro della scatola e versa attorno ad essa il terreno formando una montagnola che la copra fino all’imboccatura (fate attenzione a non far entrare del terreno dentro la bottiglia e a non coprire l’imboccatura). Versa nella bottiglia un cucchiaio di bicarbonato di sodio; mescola l’aceto con un po’ di colorante e versa rapidamente questo miscuglio dentro la bottiglia.

**Che cosa osservo**

Dalla bottiglia fuoriesce un liquido rosso ricco di schiuma, che si spande lungo i fianchi della montagnola.

**Come lo spiego**

Tra il bicarbonato di sodio e l’aceto si verifica una reazione chimica che porta alla formazione di anidride carbonica:

CH3COOH + NaHCO3  = CH3COONa + H2O + CO2

Acido acetico + bicarbonato di sodio = acetato di sodio + acqua + anidride carbonica

La pressione di questo gas spinge il liquido a uscire dalla bottiglia. IL colorante serve solo per permetterti di osservare meglio la reazione. In modo simile, in un vulcano la pressione dei gas disciolti nel magma presente nella camera magmatica ne provoca la risalita attraverso il camino e la fuoriuscita dal cratere, che costituisce la vera e propria eruzione.

**TEMPO:** 15 minuti