

Química amb monedes

Objectiu

Comprovar com influeix l'oxigen de l'aire en les monedes d'1, 2 i 5 cèntims d'euro.

Material

- Monedes d'1, 2 i 5 cèntims d'euro.
- Got.
- Vinagre.
- Sal.
- Aigua de l'aixeta.
- Paper de cuina.

PROCEDIMENT

Les monedes d'1, 2 i 5 cèntims d'euro contenen coure. Pel contacte amb l'oxigen de l'aire es tornen negres i perden la lluentor.

1. Introdueix diverses monedes de coure a l'interior d'un got amb una barreja de vinagre i sal.
2. Després d'uns minuts, veuràs com les monedes recuperen la lluentor, a causa de l'efecte de l'àcid del vinagre, que en dissol la capa d'òxid de coure.
3. Traiem algunes monedes i les netegem sota l'aigua de l'aixeta per comprovar-ne la lluentor.
4. Deixem unes altres monedes assecant-se damunt d'un paper de cuina. Observem que es recobreixen d'un to verdós. Això és per l'acció del clor de la sal i de l'oxigen de l'aire amb el coure de les monedes, per formar malaquita.



ACTIVITATS

- 1** Classifica les substàncies que s'esmenten en aquest experiment en mesclures, elements i compostos:

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| - Coure | - Àcid del vinagre (àcid acètic) |
| - Oxigen | - Òxid de coure |
| - Aire | - Clor |
| - Vinagre | - Malaquita (mineral) |
| - Sal (clorur de sodi: NaCl) | |

- 2** Contesta:

- a) Per què les monedes perden la lluentor?
- b) Quin compost es forma?
- c) Per què recuperen la lluentor, les monedes, després de ficar-les en un got amb vinagre?
- d) A quina substància es deu, la lluentor?

- 3** Per què es tornen d'un to verdós les monedes que no netegem amb l'aigua de l'aixeta?