

FEM CARBÓ!

En aquesta experiència observarem una reacció química sorprenent, veurem com el sucre es converteix en carbó.

MATERIAL

- Sucre
- Àcid sulfúric concentrat
- Vas de precipitats
- Vareta de vidre

PRECAUCIONS

- Cal realitzar la pràctica en una campana de gasos, ja que alguns dels gasos que es desprenen són tòxics.
- Cal protegir-se els ulls i les mans amb ulleres i guants protectors.
- Cal vigilar a l'hora de manipular l'àcid sulfúric concentrat, es tracta d'un àcid fort molt corrosiu.

PROCEDIMENT

- 1- Introduïm el sucre al vas de precipitats.
- 2- Afegim l'àcid sulfúric al sucre.
- 3- Remenem la barreja amb la vareta.

Esperem uns segons i

RESULTATS

Veurem com en barrejar l'àcid al sucre, aquest va canviant de color; primer va adquirint un to groguenc, després marronós, i finalment negre.

Al cap d'uns segons comencen a desprendre's forces gasos (vapor d'aigua, SO₂ i altres), la mescla augmenta de mida considerablement i adopta una textura esponjosa.

CONCLUSIÓ

S'ha produït una reacció de deshidratació del sucre provocada per l'àcid sulfúric, convertint-se en un residu negre de carbó. L'aigua que es desprèn en forma de vapor provoca l'ascens de la massa i la textura esponjosa.

La reacció química que té lloc és:

