

二酸化炭素の中でマグネシウムを燃焼させる

1 はじめに

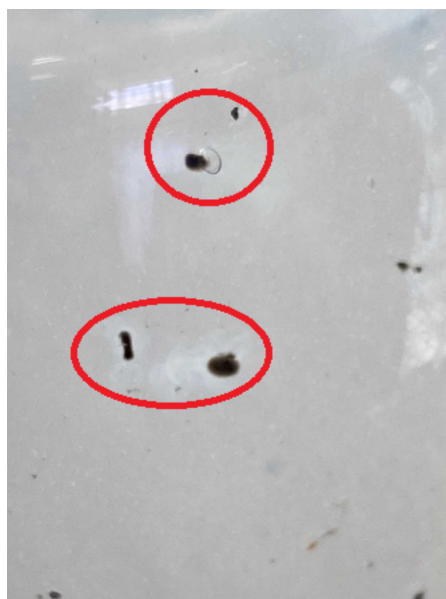
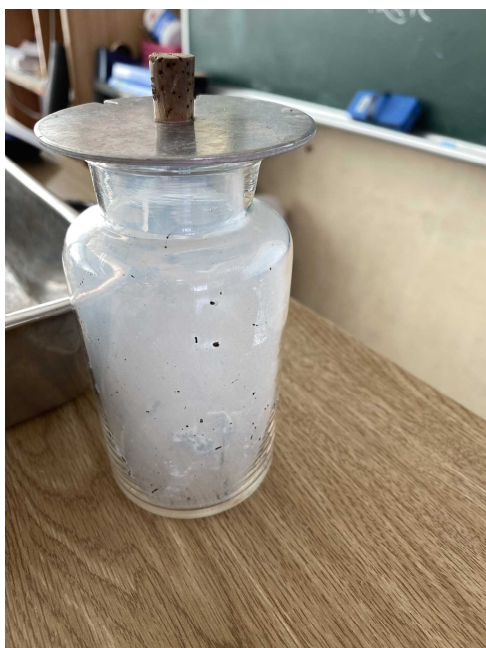
職場の同僚が、二酸化炭素ガスの中でマグネシウムを燃やす実験を行いました。動画を撮れなかったのが残念です。

2 実験

- (1) 集気びんの中に乾いた二酸化炭素を注入する。(下方置換)
- (2) マグネシウムリボンに火をつけて、集気びんの中に入れる。

3 実験結果

○二酸化炭素中でマグネシウムリボンが激しく燃えた。



集気びんの壁についている黒い物質は炭素である。

集気びんが白く曇っているように見えるのは、酸化マグネシウムが壁についているからである。

集気びんの底にある白い物質は酸化マグネシウムである。

4 おわりに

担当の先生は、実験を行った後、なぜ実験結果のようになったのかを化学反応式を使って考えさせたそうです。

化学変化する前にあった物質

Mg CO₂

化学変化の後にできた物質

MgO C