

LA QUÍMICA CUIDA NUESTRO HUERTO: EL JABÓN POTÁSICO

A. Pomar*, N. Batle, F. Rosselló, C. Arbona
 IES Guillem Colom Casasnovas, Av. Juli Ramis, 34, Sóller, España

*apomar@iessoller.com



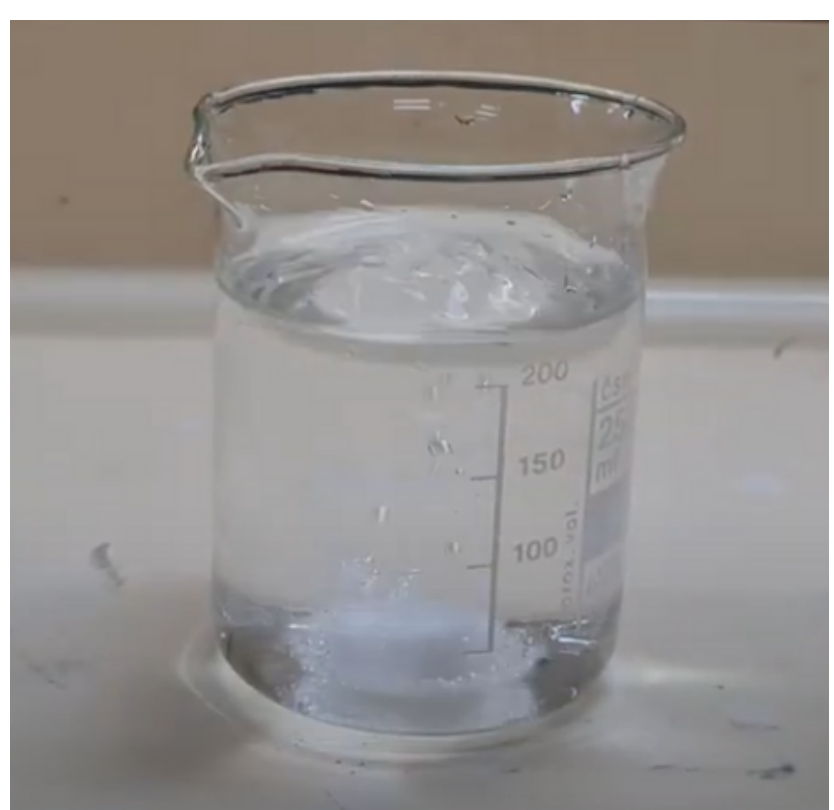
IES Guillem Colom Casasnovas
 www.iessoller.com

INTRODUCCIÓN

Esta experiencia didáctica se ha desarrollado durante varios cursos en la asignatura de Física y Química 3º de ESO y tiene como objetivo principal el estudio de reacciones químicas relevantes en campos específicos, tales como medicina, industria, alimentación, etc. Este enfoque no solo busca fomentar el interés de los estudiantes para seguir estudiando química en cursos posteriores [1], sino también proporcionarles una visión clara de la aplicabilidad de la química en la vida cotidiana y profesional.

ANDAMIAJE PARA EL ESTUDIO DE LAS REACCIONES QUÍMICAS

1. Introducción [2], [3]

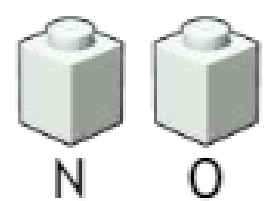
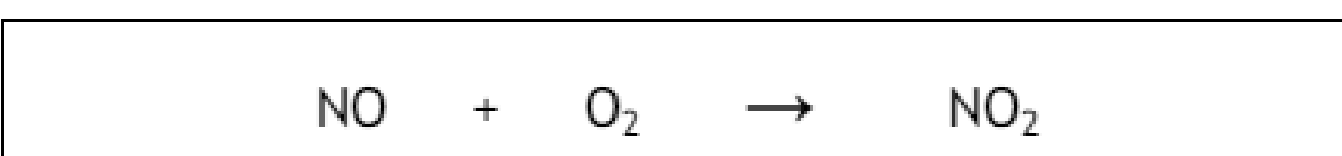
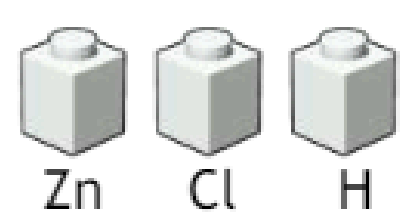
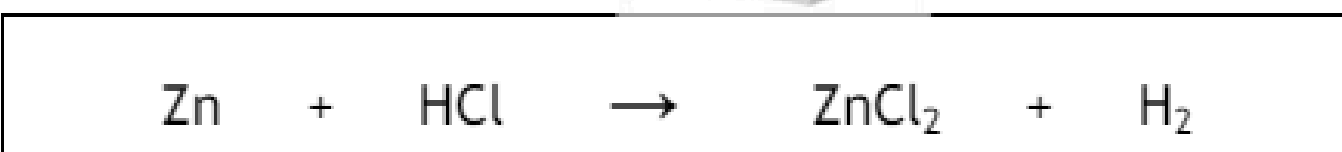


2. Elección [4]

AJUSTAR EQUACIONES QUÍMICAS

Nivell fàcil

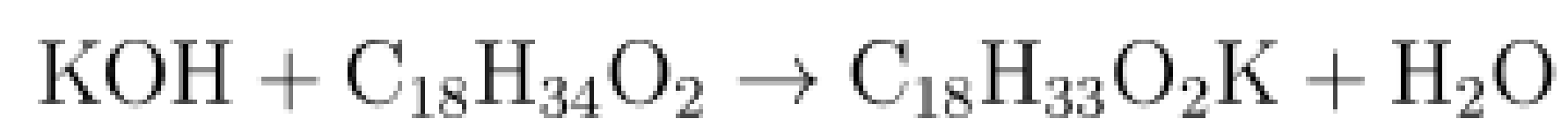
Per ajustar una reacció química hem d'igualar el nombre d'àtoms de cada element del reactiu i dels productes.



1 PREPARACIÓN DEL JABÓN POTÁSICO

REACCIÓN DE SAPONIFICACIÓN

2 Reacción ajustada



Reactivos

Ácido oleico

Hidróxido de sodio

Productos

Jabón

Agua

4 Procedimiento

Eliminación de residuos

Neutralizar el hidróxido de sodio sobrante.

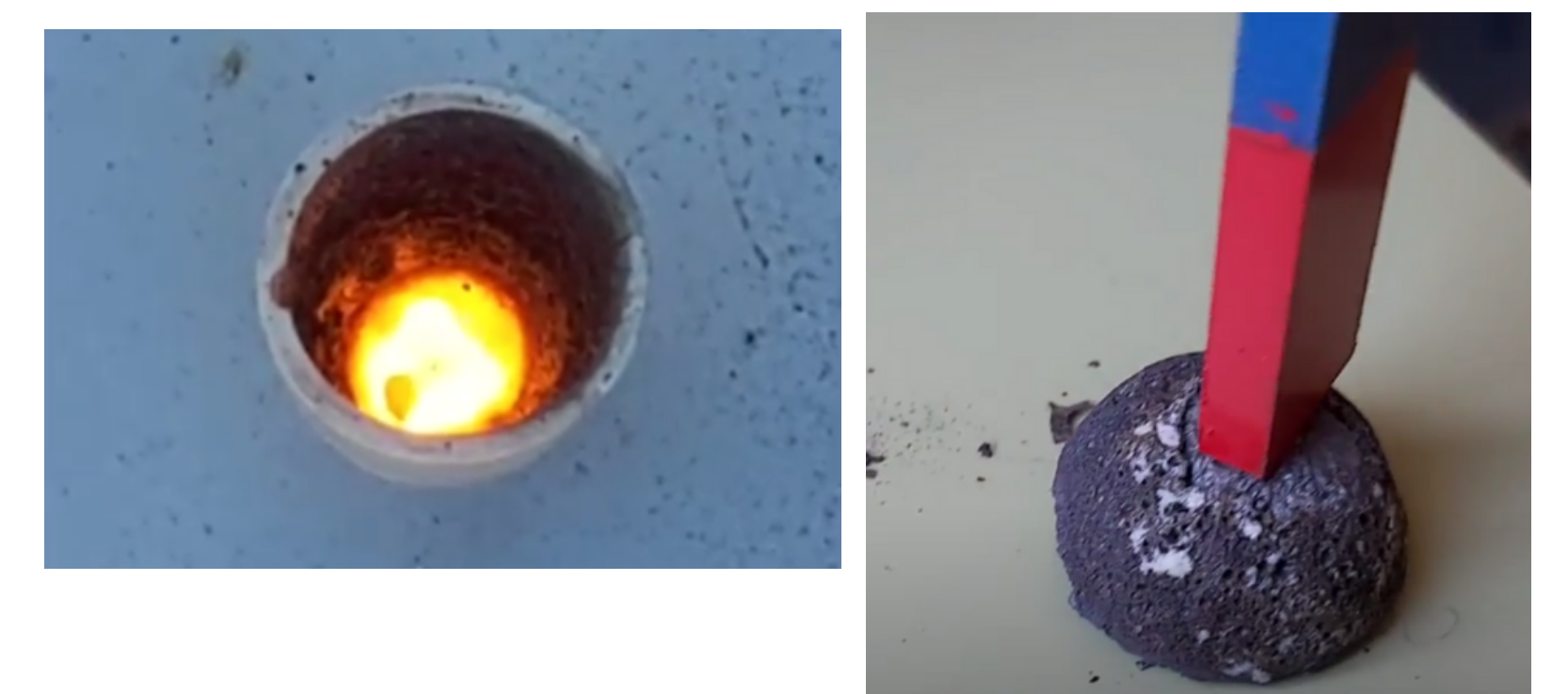
3 Aplicaciones prácticas



3. Aplicaciones



4. Procedimiento



5. Presentación



CONCLUSIONES

Esta experiencia didáctica no solo fortalece el conocimiento teórico de los estudiantes, sino que también promueve una comprensión profunda de cómo la ciencia influye y mejora diversos aspectos de nuestra vida diaria y el entorno natural. El contenido teórico junto a la práctica de los procedimientos experimentales básicos, haciendo especial énfasis en la seguridad del laboratorio y el tratamiento adecuado de los residuos asegura que los estudiantes adquieran un conocimiento esencial para desarrollar la competencia científica.

REFERENCIAS

- [1] Dávila Acedo, M. A., International Journal of Developmental and Educational Psychology, 2017; 2(1): 85-96.
- [2] Trinidad-Velasco, R., Educación química, 2003; 14(2): 72-85.
- [3] Eilks, I., Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 2007; 3(4): 271-286.
- [4] Aragón, M., Educació Química EduQ, 2020; 27: 35-41.

