



INFLUENCIA DEL MEDIO EN LA CRYSTALIZACIÓN DEL SULFATO DE COBRE Y EL CLORURO DE SODIO

Profesores coordinadores: Antonio Espín Gea, Alfonso Aniorte Carbonell

Pablo Medina Melenchón, Andrea M. Villada Martínez,

José Manuel Albadalejo Saura

IES San Isidoro

C/Juan García, s/n. 30310 Cartagena (Murcia)

www.iessanisidoro.es

alfonso.aniorde@gmail.com

Estamos seguros de que muchos de nosotros no sabríamos decir qué relación de semejanza guardan procesos tales como la obtención de la aspirina, la separación de ceras en la refinación de aceites o la purificación de productos en el refino del petróleo. En todos estos procesos interviene la cristalización, procedimiento de purificación por el cual se produce la formación de un sólido cristalino, a partir de un gas, un líquido o una disolución. En este proyecto se estudiará con más detalle el fenómeno ocurrido en la cristalización. Se han utilizado como muestra dos compuestos distintos: el sulfato de cobre pentahidratado ($\text{CuSO}_4 - 5\text{H}_2\text{O}$) y el cloruro de sodio (NaCl). Estudiaremos en ellos la influencia de factores como la luz o la exposición de los compuestos al aire libre y observaremos las diferencias en el tamaño y forma de los cristales y el tiempo empleado para la formación de los mismos. Para realizarlo, hemos colocado, por un lado, el sulfato de cobre pentahidratado y el cloruro de sodio dentro de un armario, lugar donde está expuesto al factor oscuridad. Y por otro, otras dos disoluciones al aire libre, en un jardín, expuesto a la acción del sol, el aire y la lluvia. Así, al tener cuatro disoluciones con la misma cantidad de soluto y disolvente, dos de cada compuesto, en distintos lugares, con diferentes factores a los que estaban expuestos, hemos logrado obtener la influencia de los mismos en el tamaño, forma y tiempo empleado de cristalización.

Palabras clave: sulfato de cobre pentahidratado, cloruro de sodio, factores, cristalización.