

MARCO DE REFERENCIA

Una geoda es una piedra, generalmente en ella se encuentran minerales que se han cristalizado, estos cristales son grandes debido a la poca fuerza con la que se han generado; para la formación de la geoda estos minerales como la calcita, el yeso o el cuarzo, se transportan disueltos en el agua subterránea hacia la superficie rocosa.

(wikipedia)-CORREGIR REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

La cristalización se utiliza en mezclas homogéneas, consiste en el proceso químico en el cual una sustancia toma una forma cristalina, para este proceso se tiene en cuenta que el estado en el que se encuentran las sustancias sea gaseoso lo cual es una característica principal de la cristalización, para este proceso se utiliza la cristalización por vía humedad la cual consiste en la preparación de una solución saturada de un sólido que se cristaliza, por ejemplo el agua y sal común que al evaporarse el agua la sal se cristaliza poco a poco. (FULLQUIMICA) (DeConceptos) (PROCESOS BIO)

El alumbre de potasio es una sal doble es decir que contiene dos cationes (sodio y aluminio) y un anión de sulfato, para que los dos se eliminen quedando igual a cero; el alumbre es un mineral los cuales están compuestos por átomos, iones y moléculas las cuales mediante el proceso de la cristalización forman una estructura geométrica llamada red cristalina en las cuales actúan las fuerzas intermoleculares. (SlideShare) (BlogSpot, 2014)

Las fuerzas intermoleculares determinan las propiedades físicas de las sustancias las cuales se producen como consecuencia de la ausencia o presencia de electrones, existen varios tipos de fuerzas intermoleculares entre ellas se encuentran las fuerzas Dipolo-Dipolo, fuerzas por puentes de hidrogeno, fuerzas de London y fuerzas Ion-Dipolo; en este caso actúan las fuerzas Ion-Dipolo en donde el polo negativo de una molécula atrae al ion positivo y este a su vez interactúa con el ion negativo sin embargo las fuerzas de cada molécula se unen formando fuerzas de atracción de carga opuesta. (Losadhesivos.com) (FULLQUIMICA)

Bibliografía

BlogSpot. (23 de 05 de 2014). Obtenido de BlogSpot:

<http://cristalizaciondeminerales.blogspot.com.co/p/alumbre-de-potasio.html>

DeConceptos. (s.f.). Obtenido de deconceptos.com

FULLQUIMICA. (s.f.). Obtenido de FULLQUIMICA: <http://www.fullquimica.com/2011/08/cristalizacion.html>

FULLQUIMICA. (s.f.). Obtenido de FULLQUIMICA: <http://www.fullquimica.com/2011/04/enlace-quimico.html>

Losadhesivos.com. (s.f.). Obtenido de Losadhesivos.com: <http://www.losadhesivos.com/fuerzas-intermoleculares.html>

PROCESOS BIO. (s.f.). Obtenido de PROCESOS BIO: <http://procesosbio.wikispaces.com/Cristalizaci%C3%B3n>

SlideShare. (s.f.). Obtenido de SlideShare: <http://es.slideshare.net/blablalba/sales-cidas-bsicas-y-dobles>

wikipedia . (s.f.). Obtenido de <https://es.m.wikipedia.org>

Hipótesis

- Si se preparan dos soluciones (Mezclas homogéneas) en la que una tiene más concentración de soluto (Sustancia que está disuelta en otra) o alumbre se cree que la formación de los cristales sea más grande en la que tiene mayor concentración ya que el exceso de soluto aumenta la solidificación (Cambio del estado de la materia de líquido a sólido).
- Si se utiliza alumbre de potasio en el experimento la cristalización puede llegar a ser más efectiva ya que este alumbre tiene propiedades que facilitan la cristalización al ser una sal doble cristalina, esto se puede comprobar al hacer dos mezclas una con alumbre común y otra con alumbre de potasio.
- Si el agua se encuentra a temperatura elevada sería posible la cristalización cómo es posible a temperatura ambiente esta hipótesis se podría comprobar con dos mezclas o soluciones sometiéndolas a diferentes temperaturas.-CORREGIR