

Resumen

El Antimonio es un elemento que por sus propiedades químicas y físicas ha llegado a ser de gran importancia para la humanidad. Sus usos son tan variados tanto como óxido como en forma metálica y en sus demás composiciones químicas.

Se utiliza en la industria de productos metálicos: Plomo Antimonial, soldadura; productos no metálicos: cerámica, pigmentos, plásticos; retardantes de flama: pinturas, adhesivos, textiles, etc.

En este trabajo se plantean las diferentes formas de recuperar Antimonio, y en la parte experimental se hace referencia al tratamiento de mineral Estibinita procedente del Estado de Oaxaca, siendo tratado en hornos de resistencia eléctrica y microondas respectivamente. Se plantean diferentes parámetros de temperatura, rotación, tiempo y granulometría, con los cuales se pretende seleccionar los mejores para una óptima recuperación de Sb_2O_3 a partir de Sb_2S_3 .

Objetivos

Determinar las mejores condiciones para la tostación volátil de un mineral de Antimonio (ESTIBINITA) procedente de una mina ubicada en Tejocotes, Oaxaca, de la empresa Centro Metalúrgico de Oaxaca S. A.

Obtener el Antimonio como Trióxido de Antimonio.

Realizar experimentos tanto en un horno de microondas como en un horno rotatorio de resistencia eléctrica.