



Contribution ID : 180

Type : **Short communications**

SÍNTESIS Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LA HULSITA DE NIQUEL DOPADA CON ANTIMONIO $\text{Ni}_{5.33}\text{Sb}_{0.67}\text{B}_2\text{O}_{10}$

El presente artículo reporta el estudio sobre la síntesis del compuesto $\text{Ni}_{5.33}\text{Sb}_{0.67}\text{B}_2\text{O}_{10}$ por el método del fundente y su caracterización estructural mediante la técnica de la difracción de rayos X para monocristal. El software Científico Match aplicado a los datos experimentales de la difracción de los rayos X determinó que el compuesto tuvo una sola fase. El archivo de salida (out) del programa Fullprof, mediante el refinamiento Rietveld reveló una sola fase del compuesto con un $\chi^2 = 8.62$. También mostró que en la celda unitaria hay una molécula del compuesto por 18 átomos, cuyas proporciones de los diferentes tipos de átomos que la conforman coinciden con la fórmula estequiométrica química. A través del software de gráficos Vesta se visualizó que los iones boro B, Ni y Sb, forman enlaces con oxígenos generando unidades estructurales en forma de triángulos (BO_3) y octaedros (NiO_6 , SbO_6).

Primary author(s) : ZAVALA TRUJILLO, Augurio Narciso (UNMSM)

Co-author(s) : Dr QUISPE MARCATOMA, Justiniano (UNMSM); SANCHÉZ CANDELA, Dalber Raúl (Universidad Fluminense- Brasil)

Presenter(s) : ZAVALA TRUJILLO, Augurio Narciso (UNMSM)

Session Classification : FISICA DEL ESTADO SOLIDO