



2° Simposio sobre Adsorción Adsorbentes y sus Aplicaciones

MATERIALES MICROPOROSOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE METANO E HIDRÓGENO

A.A. García Blanco, A. Vallone, K. Sapag*

Laboratorio de Sólidos Porosos, INFAP-CONICET, Universidad Nacional de San Luis, ARGENTINA

*aagarciabl@gmail.com

RESUMEN

La adsorción es una alternativa en estudio para el almacenamiento de gases de interés energético como el metano y el hidrógeno. En este trabajo se analiza experimentalmente la capacidad de almacenamiento de metano e hidrógeno de una serie de materiales microporosos, que incluye: MOF, zeolitas y carbones activados. Se hace énfasis en el análisis del efecto de las interacciones adsorbato-adsorbente y de propiedades texturales tales como el área superficial, tamaño, volumen y geometría de poros.

Palabras clave: Materiales microporosos, Almacenamiento de hidrógeno, Almacenamiento de metano

Referencias

- [1] García Blanco, A.A.; de Oliveira, J.C.A.; López, R.; Moreno-Piraján, J.C.; Giraldo, L.; Zgrablich G; Sapag K. *A study of the pore size distribution for activated carbón monoliths and their relationship with the storage of methane and hydrogen*, Colloids Surf., A, (2010),74 – 83.
- [2] García Blanco, A.A.; Vallone, A.F.; Gil, A.; Sapag, K. *A comparative study of various microporous materials to store hydrogen by physical adsorption*, Int. J. Hydrogen Energy, (2012), 14870-14880.