

circonio se realizó in situ. Se realizó la síntesis de la SBA-15 impregnado con una fuente de circonio (cloruro de circonilo) al 0.5, 1.0 y 5.0% peso teórico respectivamente, para dar acidez al catalizador SBA-15, y a su vez aprovechar el área específica elevada que se obtiene mediante la síntesis. Los iones circonio se incorporaron en conjunto con la síntesis del precursor del silicato, favoreciendo la acidez del material debido a que dichos iones se distribuyeron en la estructura hexagonal de la SBA-15, sin alterar significativamente sus propiedades texturales.

REVISTA: Revista de Tecnología e Innovación - *ECORFAN-Bolivia* (pags. 343-346), *BOLIVIA*; ISSN: 2410-3993; INDEXADO EN: CONACYT

PROPÓSITO: *Difusión*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

2015-06-27

FOTOOXIDACIÓN DE 4-CLOROFENOL Y 2,4 DICLOROFENOL CON TITANIA MODIFICADA CON TIERRAS RARAS
Autor(es): López-del Ángel, Diego Alejandro; Sandoval-Robles, Guillermo; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; García-Alamilla, Ricardo; Hernández-Enríquez, Juan Manuel; Antonio-Cruz, Rocío del Carmen

Esta investigación se concentra específicamente en la oxidación de clorofenoles, debido a que son recalcitrantes a la biodegradación, por lo tanto se sintetizaron materiales catalíticos a base de dióxido de titanio (TiO₂) mediante el método sol-gel y fueron modificados con tierras raras (Pr, Eu, Gd y Sm), todas las fuentes de las tierras raras fueron nitradas, los materiales fueron caracterizados por análisis térmicos, espectroscopía infrarroja de transformada de Fourier (FTIR), difracción de rayos X (DRX), espectroscopía UV- vis de reflectancia difusa, microscopía electrónica de barrido (SEM). La actividad catalítica se evaluó mediante la degradación fotocatalítica del 4-clorofenol y el 2,4-diclorofenol llevándose a cabo en un reactor de vidrio agitado e irradiando luz UV, los resultados muestran que los materiales dopados promueven el descenso de la concentración del contaminante y que el dopamiento de tierras raras no permite el crecimiento del tamaño de partícula.

REVISTA: Memorias del Congreso Internacional de Investigación, Academia Journals en Ciencias y Sustentabilidad - *Academia Journals* (pags. 1485-1490), *MÉXICO*; ISSN: 2169-6152; INDEXADO EN: CONACYT

PROPÓSITO: *Difusión*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Agua)

2015-06-27

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE SBA-15 IMPREGNADO IN SITU CON IONES CIRCONIO

Autor(es): Cristóbal-García, Juan Demetrio; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; Sandoval-Robles, Guillermo; García-Alamilla, Ricardo; Hernández-Enríquez, Juan Manuel; Antonio-Cruz, Rocío del Carmen

Se llevó a cabo el estudio de la síntesis del material mesoporos SBA-15 impregnado con iones circonio, para darle la acidez necesaria para la reacción de la descomposición del 2-propanol. Los catalizadores se sintetizaron mediante un tratamiento hidrotérmico, posteriormente se calcinaron en un flujo de aire seco, la impregnación de los iones circonio se realizó in situ. Se llevó a cabo la síntesis de la SBA-15 impregnado con una fuente de circonio (cloruro de circonilo) al 0.5, 1.0 y 5.0% peso teórico respectivamente, para dar acidez al catalizador SBA-15, y a su vez aprovechar el área específica elevada que se obtiene mediante la síntesis. Los iones circonio se incorporaron durante la síntesis del precursor del silicato, favoreciendo la acidez del material debido a que dichos iones se distribuyeron en la estructura hexagonal de la SBA-15, sin alterar significativamente sus propiedades texturales. Se realizaron las siguientes caracterizaciones: BET, DRX, Deshidratación de 2-propanol.

REVISTA: Memorias del Congreso Internacional de Investigación, Academia Journals en Ciencias y Sustentabilidad - *Academia Journals* (pags. 524-527), *MÉXICO*; ISSN: 2169-6152; INDEXADO EN: CONACYT

PROPÓSITO: *Difusión*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

2015-06-27

MEDICIÓN DE LA LIBERACIÓN DE UN FÁRMACO EN UN GEL DE CARBOXIMETIL CELULOSA PROVENIENTE DEL BAGAZO DE PIÑA

Autor(es): Barbosa-Moreno, Gabriela; Antonio-Cruz, Rocío del Carmen; Zumaya-Quñones, Rocío; Barbosa-Olivares, Arturo; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda

Se realizaron pruebas e liberación de ketoprofeno (KTP) en un gel de carboximetil celulosa (CMC) proveniente del bagazo de paja. Las pruebas de hinchamiento se realizaron a 37 °C, variando el pH entre 6,7 y 8.

REVISTA: Memorias del Congreso Internacional de Investigación, Academia Journals en Ciencias y Sustentabilidad - *Academia Journals* (pags. 188-192), *MÉXICO*; ISSN: 2169-6152; INDEXADO EN: CONACYT

PROPÓSITO: *Difusión*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Bioprocesos)

2014-11-07

EFFECTO DEL SOLVENTE EMPLEADO EN LA SÍNTESIS DE ÓXIDO DE CIRCONIO MODIFICADO CON BORO

Autor(es): Arregoitia-Quezada, María Isabel; García-Alamilla, Ricardo; Sandoval-Robles, Guillermo; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; Antonio-Cruz, Rocío del Carmen

REVISTA: Academia Journals.com - *Academia Journals* (pags. 264-287), *MÉXICO*; ISSN: 1946-5351; INDEXADO EN: CONACYT