

Procesos Químicos)

2015-05-25

SÍNTESIS DE NUEVOS MATERIALES CATALÍTICOS PARA LA OXIDACIÓN AVANZADA DE CLOROFENOLES
Autor(es): López-del Ángel, Diego Alejandro; Sandoval-Robles, Guillermo; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda

Por varias décadas la actividad industrial ha contaminado los cuerpos de agua, especialmente con el desecho de compuestos orgánicos altamente tóxicos y persistentes a la biodegradación, este proyecto consistió en la preparación de materiales catalíticos a base de TiO_2 para la degradación en especial compuestos derivados de los clorofenoles, se preparó TiO_2 puro y TiO_2 dopado con tierras raras de la serie de los lantánidos, se evaluó la actividad catalítica además de las propiedades físico-químicas, los resultados de estos estudios serán comparados con el catalizador comercial Degussa P-25.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Agua)

2015-03-12

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE SBA-15 MODIFICADO CON $\text{ZrO}_2\text{-PO}_4\text{-3-}$ EMPLEADA COMO CATALIZADOR PARA LA OBTENCIÓN DE OLEFINAS LIGERAS.

Autor(es): Cristóbal-García, Juan Demetrio; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; García-Alamilla, Ricardo

El objetivo de investigación es el desarrollo de un material catalítico con alta área específica, siendo la SBA-15 un material que posee esta característica, pudiéndose mejorar sus propiedades de acidez mediante la introducción del óxido de circonio fosfatado en su estructura. El uso de un catalizador de esta naturaleza, evita el manejo de riesgos para la salud de los operadores y problemas de separación del catalizador después de la reacción química.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

2013-11-22

OBTENCIÓN DE DISULFURO DE CARBONO E HIDROGENO MEDIANTE CATALIZADORES DE METALES DE TRANSICIÓN SOPORTADOS EN $\text{ZrO}_2\text{-CeO}_2$

Autor(es): Razo-Castillo, Cynthia; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Investigación Aplicada; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

2013-05-24

DESARROLLO DE MATERIALES MESOPOROSOS TIPO SBA 15 Y 16 MODIFICADOS CON TiO_2 : EFECTO DE LA ADICIÓN DE TFA Y HPA

Autor(es): Padrón-Garza, Christian Jocelyn; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; García-Alamilla, Ricardo

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Investigación Aplicada; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

PROPIEDAD AUTURAL

2017-02-16

SURFACE MORPHOLOGY OF PAA/MC GELS FOR KETOPROFEN DELIVERY

Autor(es): Antonio-Cruz, Rocio del Carmen; Purata-Perez, Nora Alicia; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; Urrieta-Saltijeral, Juan Manuel

New blends based on methylcellulose (MC) and poly (acrylic acid) (PAA), were prepared as thin films for applied as a controlled system for drugs release. Swollen MC/PAA gels were prepared in water at different temperatures (33°, 35°, 37° and 39°C) with neutral pH. PAA and MC were cross-linked with 1% wt. of glutaraldehyde (GA) and N,N'-methylene bis-acrylamide (MBA) to obtained films of PAA/MC gels. Films were analyzed by scanning electron microscopy (SEM) to observe changes in the surface morphology, concluded that the films are formed by two homogeneous three-dimensional network. The micrographs presented small agglomerations due to cross-linking between PAA and MC (50/50) and can see a porous structure capable of retaining and transferring liquids after swelling. On the other hand, can observe that incrustations are not present due to the effects of the Ketoprofen (KTP), and because gels tend to suffer changes in the morphology as a result of KTP delivery. The application for PAA/MC gels are several, (medicine, pharmacy, agriculture, perforation, etc.), but the results showed that can be used for drugs delivery, controlled on three temperatures 33°, 35° and 37°C at neutral pH. However, the MC showed compatibility with NH_4^+ cations due to the electronegative site in this derivative.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)