

ARTÍCULO

2017-11-10

DEGRADACIÓN DE MAXILON BLUE 5G SOBRE TiO_2 POR FOTOCATÁLISIS

Autor(es): Serna-Bautista Esther; Sandoval-Robles, José Guillermo; García-Alamilla, Ricardo; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; Morales-Cepeda, Ana Beatriz.

El Maxilon Blue 5G es un colorante básico utilizado en la industria textil, el cual se estudió en el presente trabajo al ser degradado con catalizadores de TiO_2 puro y dopado con estaño al 3%. El catalizador TiO_2 fue sintetizado por el método sol-gel y la estabilidad térmica de $\text{Ti}(\text{OH})_4$ se caracterizó en TGA-DTA permaneciendo la temperatura constante de 300 °C en adelante con algunos reordenamientos de estructura y de fase cristalina alrededor de 400 °C

REVISTA: Academia Journals - *Academia Journals* (pags. 6276-6281), MÉXICO; ISSN: 1946-5351; INDEXADO EN: CONACYT

DIRECCION ELECTRÓNICA: www.AcademiaJournals.com

PROPÓSITO: *Generación de Conocimiento*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

2017-11-10

EFECTO DEL PROCESO DE CALCINACIÓN EN LA EVALUACIÓN DE ACIDEZ SUPERFICIAL EN TiO_2 - ZrO_2

Autor(es): Osorio-Hernández, Jesús Iván; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; García-Alamilla, Ricardo; Morales-Cepeda, Ana Beatriz; Rivera-Armenta José Luis

Se analizó la influencia de la metodología de calcinación aplicada en la síntesis de TiO_2 , así como el efecto de la adición de 5% peso de ZrO_2 sobre la distribución de los sitios ácidos en el material resultante. Los materiales se prepararon vía sol-gel y se trataron térmicamente a 450°C empleando distintos procesos de calcinación.

REVISTA: Academia Journals - *Academia Journals* (pags. 4831-4836), MÉXICO; ISSN: 1946-5351; INDEXADO EN: CONACYT

DIRECCION ELECTRÓNICA: www.AcademiaJournals.com

PROPÓSITO: *Generación de Conocimiento*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

2017-06-30

EVALUACIÓN FOTOCATALÍTICA DEL TiO_2 IMPREGNADO CON B EN LA DEGRADACIÓN DE COLORANTES: MAXILON BLUE Y ROJO CONGO

Autor(es): Osorio-Velazquez, Rosa Selene; Rangel-Castillo, Jorge Alfonso; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda, García-Alamilla, Ricardo

Actualmente la industria textil juega un papel importante en el desarrollo de la vida humana, por esto se debe tomar en cuenta la contaminación generada por estas industrias, ya que los colorantes textiles tienen una gran persistencia en el ambiente, y los métodos de eliminación clásicos no son útiles debido a que se podrían generar productos secundarios altamente tóxicos. Como resultado las Tecnologías Avanzadas de Oxidación (TAO's) han sido propuestas como una alternativa para la descontaminación y remediación de los efluentes líquidos de dichas industrias. Las TAO's consisten básicamente en la formación de radicales hidroxilo altamente oxidantes, que contribuyen a la mineralización total de los compuestos contaminantes presentes en los efluentes industriales. Entre los procesos más utilizados se encuentra la fotocatalisis heterogénea que consiste en la aceleración de una fotorreacción mediante el uso de un catalizador. La cual es el objeto de estudio del presente trabajo para la degradación de dos colorantes distintos, rojo congo y maxilon blue, utilizando dióxido de titanio puro (TiO_2), elaborado mediante la técnica sol-gel, como catalizador en presencia de luz ultravioleta.

REVISTA: Revista de Operaciones Tecnológicas - *ECORFAN* (pags. 21-26), MÉXICO; ISSN: 2523-6806; INDEXADO EN: Latindex

DIRECCION ELECTRÓNICA: www.ecorfan.org

PROPÓSITO: *Generación de Conocimiento*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

2015-09-30

INCORPORACIÓN DEL FÁRMACO KETOPROFENO EN UN GEL DE CARBOXIMETILCELULOSA

Autor(es): Antonio-Cruz, Rocío del Carmen; Purata-Perez, Nora; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; Sosa-Domínguez, Noé

REVISTA: Revista de Tecnología e Innovación - , *ECORFAN* (pags. 887-893), BOLIVIA; ISSN: 2410-3993; INDEXADO EN: CONACYT

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

2015-06-30

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CATALIZADORES ÁCIDOS MESOPOROSOS TIPO SBA-15

Autor(es): Cristóbal-García, Juan Demetrio; Ramos-Galván, Claudia Esmeralda; García-Alamilla, Ricardo; Antonio-Cruz, Rocío del Carmen

Mediante este estudio se llevo a cabo la síntesis del material mesoporos SBA-15 (Si) impregnado con iones circonio, para proveer la acidez necesaria para la reacción de la descomposición del 2-propanol. Los catalizadores fueron sintetizados mediante un tratamiento hidrotérmico, posteriormente se calcinaron en un flujo de aire seco, la impregnación de los iones