

Cátedra FACSA de Innovación del Ciclo Integral del Agua

1ª JORNADA TÉCNICA sobre procesos de oxidación avanzada en el CICLO INTEGRAL DEL AGUA

Viernes 15 de enero de 2016

Salón de Actos, Edifici Centre de Postgrau i Consell Social.
Universitat Jaume I

■ 9:30-10:00 Presentación Jornadas

Sesión Mañana: situación actual y futuros avances: una visión académica

10:00-10:30 Descontaminación de aguas mediante oxidación avanzada con radiación solar: un proceso doblemente sostenible

Sixto Malato
Plataforma Solar de Almería

10:30-11:00 Proceso foto-fenton solar: estrategias de aplicación en condiciones próximas a la neutralidad

Ana M^a Amat Payá
Universidad Politécnica de Valencia

11:00-11:30 Procesos electroquímicos de oxidación avanzada para el tratamiento de contaminantes orgánicos en aguas

Enric Brillas
Universitat de Barcelona

■ 11:30-12:00 Café

12:00-12:30 Aplicación del ozono para el tratamiento de aguas residuales urbanas

Carmen Sans
Universitat de Barcelona

12:30-13:00 Sistemas no convencionales para procesos fotoquímicos de oxidación

Francisco Galindo
Universitat Jaume I

■ 13:00-13:30 Mesa Redonda

■ 13:30-15:30 Descanso

Sesión Tarde: Aplicaciones prácticas: casos de éxito

15:30-16:00 Tecnología electroquímica para tratamiento de agua. Experiencias en desinfección y eliminación de nitrógeno en efluentes de EDAR

Juan Ibañez
GEODESIC
Raul Berenguer
Universitat d'Alacant

16:00-16:30 Eliminación de compuestos orgánicos en agua potable a partir de procesos mixtos fenton-fotocatalíticos

F. Javier García Castillo
FACSA

16:30-17:00 Oxidación UV para el tratamiento de contaminantes medioambientales: aplicaciones prácticas

Alex Vila
Aquabona

17:00-17:30 Caso práctico - aplicación de AOP mediante tecnología H2O2/UV y foto-Fenton en una industria química

Javier Donato
SITRA

■ 17:30-18:15 Mesa Redonda

Inscripciones: www.catedradelagua.uji.es

Los POAs se basan en procesos fisicoquímicos capaces de producir cambios profundos en la estructura química de los contaminantes, que involucran la generación y uso de especies poderosas transitorias, principalmente el radical hidroxilo (OH•). Este radical puede ser generado por medios fotoquímicos (incluida la luz solar), u otras formas de energía, y posee alta efectividad para la oxidación de materia orgánica. Algunos POAs como la fotocatalisis heterogénea y otras técnicas avanzadas, utilizan además, reductores químicos que permiten transformaciones en contaminantes tóxicos, poco susceptibles a la oxidación, como iones metálicos o compuestos halogenados.

La jornada se dirige, por tanto, a expertos académicos e industriales en tecnologías de tratamiento mediante procesos de oxidación avanzada, jefes

de departamentos de ingeniería, profesionales del sector del agua, y estudiantes de carreras técnicas interesados en este tipo de procesos.

La jornada se divide en dos sesiones, la primera está dedicada a una introducción a los POAs, seguida de los avances en las diferentes líneas de investigación que las universidades están desarrollando en la actualidad para su aplicación al tratamiento de aguas. La segunda sesión está dedicada a los casos prácticos de aplicación de los POAs por diferentes empresas, con lo que se complementará la visión académica de la primera sesión, dando una visión más práctica del panorama actual.



UNIVERSITAT
JAUME I