



La economía circular y la obtención de carbón activado a partir de residuos

El Instituto **Tecnológico de la Cerámica (ITC)** apuesta por la sostenibilidad y las mejoras ambientales en todos los ámbitos y la implantación de la economía circular. En esta ocasión, y bajo el liderazgo del Instituto **Tecnológico de la Energía (ITE)**, está aportando su conocimiento en el proyecto CircularCarbón, gracias al apoyo de la **GVA** a través del **Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE)**, y los **Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER)**. Así, el **ITC** va a aportar su larga trayectoria y experiencia en la mejora de los tratamientos de las emisiones gaseosas y aguas residuales de los diversos sectores industriales, ya que son algunos de los focos más importantes de contaminantes y generación de residuos. En este sentido, el **ITC** está en una posición vanguardista a la hora de desarrollar avances en tratamientos purificadores de aguas y gases.

Para llevar a cabo este proyecto se van a desarrollar tres sub-



Carbón activado (Fuente: Wikipedia)

Técnica Cerámica

Fecha: domingo, 12 de julio de 2020

Fecha Publicación: lunes, 01 de junio de 2020

Página: 20, 21

Nº documentos: 2



Recorte en color % de ocupación: 60,66 Valor: 539,83€ Periodicidad: Puntual Tirada: No disp. Audiencia: No disp. Difusión: No disp.

demostradores y cada uno de ellos estará basado en el uso de tecnologías innovadoras a fin de abordar las diferentes fases del ciclo de vida del producto: desde el tratamiento del residuo hasta la aplicación práctica. Todo esto se pretende llevar a cabo teniendo en cuenta el uso circular de la energía renovable en los procesos productivos, mejorando así la eficiencia energética y el empleo de fuentes de energía limpias en dichos procesos.

El ITC busca, con su aportación en **CircularCarbón**, aplicar el concepto de economía circular para obtener carbón activado (o activo) a partir de residuos abundantes en la Comunitat Valenciana, validando su utilidad para la aplicación ambiental. Concretamente llevará a cabo tratamientos de aguas residuales y de emisiones gaseosas en las industrias de la provincia de Castellón.

- **Tratamiento de gases.** En el caso de la industria cerámica, ciertos procesos favorecen la evaporación y generación de compuestos orgánicos volátiles (COV), elementos considerados contaminantes emergentes y que son clave en la futura revisión del documento de europeo de referencia en cuanto a **Medio Ambiente (BREF)**. Desde **CircularCarbón**, el ITC pretende aportar otra nueva solución añadida a las al-

ternativas que ha ido desarrollando para la industria cerámica, en este caso analizando la viabilidad del uso del carbón activado generado a partir de residuos, a fin de lograr la eliminación de COV de las corrientes de gases.

- **Tratamiento de aguas.** Para el tratamiento de aguas residuales se pretende implantar carbón activo adecuado para eliminar dos contaminantes diferentes presentes en dos tipos de industrias de la provincia de Castellón. Por un lado, compuestos de boro, que pueden hallarse en las aguas residuales de la industria cerámica y que dificultan la reutilización de estas aguas en otros procesos de fabricación del sector. En este caso se trataría de evaluar también la viabilidad del uso del carbón activado obtenido gracias a **CircularCarbón** frente a otros tratamientos que son más costosos. Por otra parte, también se abordará la eliminación de aceites y grasas presentes en las aguas residuales de la industria petroquímica, de modo que se pueda asegurar la no afectación al ambiente con el vertido de estas aguas residuales. Así, podremos ayudar a llevar a cabo una mejor gestión del agua en estas industrias de un modo más ágil y menos costoso para poder adaptar el tratamiento a la legislación. ♦