



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN EQUIPO PARA ESTUDIOS DE REACCIONES TÉRMICAS SÓLIDO-GAS DESTINADO AL INSTITUTO DE CIENCIA DE MATERIALES DE SEVILLA DE LA AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, M.P.

Equipamiento de infraestructura cofinanciado con FONDOS FEDER del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Convocatoria 2018. Referencia EQC2018-004339-P

El objetivo de este contrato es la adquisición de un equipo de análisis que permita realizar estudios de reacciones complejas, tales como reacciones entre sólidos y gases, de interés industrial.

Por los motivos siguientes: La adquisición de este equipo cubre las necesidades de la investigación de reacciones sólido-gas en condiciones realistas similares a las de las aplicaciones finales. Con este aparato se avanzará en la línea de estudios de reacciones para almacenamiento de energía termoquímica de aplicación en plantas termosolares y edificación eficiente. Las líneas de procesado de polímeros, biopolímeros y materiales compuestos, financiadas por diversos proyectos y contratos, también se beneficiarían de esta infraestructura, al permitir emular en el laboratorio condiciones de procesado tales como las de la fabricación aditiva. En general se trata de un equipo con altas especificaciones y con un potencial campo de aplicación muy amplio tanto en nuestro entorno científico-técnico más inmediato como en un ámbito regional y nacional más amplio.

De su adquisición se beneficiarán los grupos de investigación del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (CSIC-Universidad de Sevilla), el departamento de motores térmicos de la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla, los departamentos de Física del estado sólido y el de electricidad y electromagnetismo de la Universidad de Sevilla, el Instituto de Recursos Naturales de Sevilla (CSIC), el departamento de ingeniería química, escuela técnica superior de ingeniería de la Universidad de Huelva y el Instituto de Tecnología de Materiales de la Universidad Politécnica de Valencia.

Igualmente, se beneficiarán las líneas/programas de investigación

- Reacciones para el almacenamiento de energía termoquímica tanto a alta temperatura para su aplicación en plantas termosolares de concentración como de más baja temperatura para su uso en edificación.
- Caracterización de la estabilidad térmica y reactividad en polímeros, composites, biopolímeros y biocomposites.
- Estudios de combustión porosa de biomasa
- Reacciones sólido-gas para captura de CO₂ en procesos de postcombustión.
- Desarrollo de nuevos nanofluidos de alta temperatura de interés en la industria termosolar.
- Caracterización de adsorbentes para filtración en tratamiento de aguas y sorbentes para liberación controlada.

José Enrique Díaz Ruiz
Gerente del Centro de Investigaciones
Científicas Isla de la Cartuja

VERSIÓN FORMATO DOCU1: 15.04.2019

CSV : GEN-4643-e256-b363-4ece-0986-0e33-5a3a-49d5

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://portafirmas.redsara.es>

FIRMANTE(1) : JOSE ENRIQUE DIAZ RUIZ | FECHA : 23/09/2019 13:50 | Informa

