

Estudian el hidrógeno en la cocción de la cerámica

CASTELLÓN

Gracias al apoyo del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (Ivace), el Instituto de Tecnología Cerámica (ITC-AICE) está trabajando en el proyecto Hidroker: Estudio experimental a escala laboratorio piloto de la cocción de materiales cerámicos utilizando hidrógeno como combustible, entre las diversas alternativas que el centro está analizando a fin de contribuir a la descarbonización de la industria.

Según apuntan fuentes de la investigación «el sector cerámico es un sector intensivo en el uso de energía térmica, obtenida mayoritariamente por la combustión de gas natural. Con las tecnologías y combustibles utilizados actualmente en el proceso de fabricación de productos cerámicos, el margen de reducción de las emisiones directas del proceso es limitado».

En la búsqueda de combustibles alternativos y nuevas tecnologías que permitan alcanzar el objetivo de reducción de emisiones propuesto por la Comisión Europea (55% de reducción de emisiones en 2030 respecto a las de 1990), existen varias opciones en las que se está trabajando, entre ellas el uso de hidrógeno como fuente directa de energía térmica por combustión en los procesos de secado y cocción.

En particular, en este proyecto se está estudiando el efecto de la atmósfera del horno sobre los productos cerámicos (tanto piezas cerámicas como refractarios del horno), pues un cambio de combustible modificará la composición de los gases de combustión.
