

ITC estudia usar hidrógeno para la cocción de productos cerámicos

DANIEL LLORENS. CASTELLÓ

■ El Instituto de Tecnología Cerámica (ITC-AICE) trabaja 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. Y es que, según fuentes de la investigación «el sector cerámico es intensivo en el uso de energía

térmica, obtenida por la combustión de gas natural. Con las tecnologías y combustibles utilizados en la 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 Europa (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 este proyecto se está estudiando el efecto de la atmósfera del horno sobre los productos cerámicos, pues un cambio de combustible modificará la composición de los gases de combustión. Además, se analizará el proceso de combustión de mezclas de gas natural e hidrógeno en



Laboratorio del ITC.

LEVANTE-EMV

una cámara de combustión piloto para adquirir el conocimiento necesario relativo a las variables de traba-

jo y a las emisiones de proceso, antes de incorporar este nuevo combustible a los hornos industriales.