

Pigmentos de la UJI reducen temperatura en edificios y limpian la contaminación - El Mundo Castellón al Día - 08/01/2019



Grupo de investigadores de la UJI que ha impulsado el proyecto. DAMIÁN LLORENS

Pigmentos de la UJI reducen temperatura en edificios y limpian la contaminación

El proyecto ha sido desarrollado por los investigadores Guillermo Monrós, Vicente Esteve y Mario Llusar con la colaboración de Arnau Monrós y Sara Cerro, del departamento de Química Inorgánica y Orgánica

CASTELLÓN

El Grupo de Química Inorgánica Medioambiental y Materiales Cerámicos de la Universitat Jaume I de Castelló (UJI) ha desarrollado un proyecto de investigación para la valorización, transferencia y explotación de pigmentos refrescantes (*cool* pigmentos) y fotocatalíticos de base Scheelita que sirven para reducir la temperatura de los edificios y también para absorber parte de la contaminación ambiental.

El personal investigador ha rea-

lizado durante los últimos meses pruebas de la eficacia de los pigmentos en la azotea del edificio de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la UJI, con la financiación de la Agencia Valenciana de la Innovación, (AVI). A lo largo de estas experiencias se han podido observar que los pigmentos fotocatalíticos empleados eran capaces de reducir en cerca de un 20 por ciento la contaminación del aire, especialmente de óxidos de nitrógeno (NOx), los

compuestos orgánicos volátiles (COVs) o el monóxido de carbono (CO), con el evidente efecto beneficioso para el medio ambiente.

El equipo científico de la universidad también ha probado pigmentos refrescantes que presentan una alta reflectancia infrarroja, rechazando los rayos de radiación infrarroja de los edificios y disminuyendo la temperatura de la superficie en unos tres grados y evitando el efecto de la isla de calor urbano, que es cuando las superficies oscu-

ras de envoltentes y asfaltadas de las ciudades absorben la energía del sol y después la liberan lentamente, aumentando la temperatura de las zonas urbanas sea mayor que la de su alrededor aumentando además la probabilidad de formación de *smogs* (nubes contaminantes). El proyecto ha sido desarrollado por los investigadores Guillermo Monrós, Vicente Esteve y Mario Llusar con la colaboración de Arnau Monrós y Sara Cerro de Química Inorgánica y Orgánica.