



Rusia crea materiales avanzados para limpiar el aire tras desastres industriales

Posted on Noviembre 16, 2025

Los compuestos pueden reducir el impacto de sustancias tóxicas en el organismo humano y en los ecosistemas naturales

Investigadores de la Universidad Estatal de Tomsk (TSU, por su sigla en inglés) han creado materiales compuestos capaces de neutralizar rápidamente compuestos químicos tóxicos en el aire después de accidentes industriales y desastres tecnológicos, según informa el sitio oficial de la universidad.

Uno de los desarrollos consiste en un material compuesto que incluye nanopartículas de aluminio, óxidos metálicos y componentes biocidas, como el yodo.

Los experimentos demostraron que este tipo de compuesto puede utilizarse eficazmente en la creación de aerosoles para inactivar agentes biológicos peligrosos presentes en la atmósfera, reduciendo así su impacto sobre la salud humana y el medio ambiente.

Otro avance científico se refiere a un nuevo material fotocatalítico que descompone compuestos químicos tóxicos. Bajo la acción de la radiación ultravioleta, neutraliza hasta un 85 % de las sustancias nocivas en

menos de dos minutos. La tecnología utiliza nanopartículas de dióxido de titanio y su compuesto con plata.

El desarrollo de estos nuevos compuestos está a cargo del Laboratorio de Investigación de Materiales Especiales y de Alta Energía de TSU, basado en el centro científico “Nuevos Materiales de Uso Especial”.

El Maipo/BricsTV

Fotografía: NewSaetiew / iStock