

«Hidrotrióxidos»: Detectan un nuevo tipo de sustancia química extremadamente reactiva en la atmósfera

El Ciudadano · 29 de mayo de 2022

Se han estimado datos importantes sobre esta nueva clase de sustancias y se calcula que su vida útil va de minutos a horas, lo que las hace lo suficientemente estables como para reaccionar con otros compuestos atmosféricos.



Una nueva clase de sustancias químicas se detectó en la atmósfera. Se trata de los **hidrotrióxidos**, de cuya existencia se sospechaba con anterioridad; sin embargo, no había pruebas. Los efectos en la **salud humana** y en el clima global están por determinarse.

La información, publicada por medios internacionales, se desprende de la investigación del Instituto Leibniz de Investigación Troposférica en Alemania que fue publicada en Science.

El estudio aporta por primera vez pruebas de que la formación de hidrotrióxidos (ROOOH) se produce también en condiciones atmosféricas.

Los hidrotrióxidos son sustancias gaseosas con un grupo formado por tres átomos consecutivos de oxígeno «O». Además un átomo de hidrógeno «H», que está unido a un resto orgánico (R).

«**En experimentos de laboratorio**, demostraron que los **hidrotrióxidos** se forman durante la descomposición atmosférica de sustancias conocidas y ampliamente emitidas, como el isopreno y el sulfuro de dimetilo», refiere.

Se han estimado datos importantes sobre esta nueva clase de sustancias y se calcula que su vida útil va de minutos a horas, **lo que las hace lo suficientemente estables como para reaccionar con otros compuestos atmosféricos.**

La capa inferior de la **atmósfera terrestre** es un gran reactor químico en el que se transforman cada año varios millones de toneladas métricas de hidrocarburos, emitidos por los bosques o por fuentes antropogénicas, lo que conduce finalmente a la formación de dióxido de carbono y agua.

«El tipo de compuestos que hemos descubierto son únicos en su estructura. Y, como son extremadamente oxidantes, lo más probable es que aporten una serie de

efectos que aún no hemos descubierto», indicó **Henrik Frum Kjaergaard**, uno de los firmantes de la Universidad de Copenhague.

Fuente: [El Ciudadano](#)