

TIPOS DE OZONO

El ozono estratosférico: la capa de ozono

La capa de ozono se localiza en la estratósfera, aproximadamente de 15 a 50 Km. sobre la superficie del planeta. El ozono es un compuesto inestable, el cual actúa como un potente filtro solar evitando el paso de parte de la radiación ultravioleta tipo B.

Se ha demostrado que la aparición del agujero de ozono, a comienzos de la primavera austral, sobre la Antártida está relacionado con la fotoquímica de los **Clorofluorocarbonos**(CFCs), componentes químicos presentes en diversos productos comerciales como el freón, aerosoles, pinturas, etc.

Impacto de la radiación UV-B sobre las personas

- ☀ Inicia y promueve el cáncer a la piel maligno y no maligno.
- ☀ Daña el sistema inmunológico
- ☀ Provoca daño a los ojos, incluyendo cataratas.
- ☀ Hace más severas las quemaduras del sol y avejentan la piel.
- ☀ Aumenta el riesgo de dermatitis alérgica y tóxica.
- ☀ Activa ciertas enfermedades por bacterias y virus.
- ☀ Impacta principalmente a la población indígena.
- ☀ Reduce el rendimiento de las cosechas y la industria pesquera
- ☀ Daña materiales y equipamiento que están al aire libre.

Consejos EMMA

Todos podemos ayudar a preservar el ozono en nuestra atmósfera.

- ☀ Asegúrese de arreglar filtraciones en refrigeradores y sistemas de aire climatizado
- ☀ No consuma sprays que no tengan un sello que garantice que no daña la capa de ozono.
- ☀ Protéjase debidamente de los rayos UV.
- ☀ Mantenga su automóvil en buen estado (revise los gases).
- ☀ Cuide que no rebase gasolina al llenar su tanque.
- ☀ Cuide que solventes y químicos estén bien sellados para evitar que se evaporen sustancias volátiles a la atmósfera.

El ozono troposférico:

Es el ozono situado en la troposfera, la capa de la atmósfera más cercana a la superficie, entre el suelo y unos 10 km de la superficie. Parte del ozono troposférico es de origen natural; Es el caso del formado a partir de los óxidos de nitrógeno presentes de manera natural en la atmósfera y de los compuestos orgánicos volátiles emitidos, fundamentalmente, por plantas aromáticas; pero, también, el proveniente de intrusiones de ozono estratosférico (el 23 % del total) o el que se forma en las descargas eléctricas de una tormenta.

El ozono, a causa de la acción del hombre, puede encontrarse en concentraciones superiores a las naturales. En este caso, puede ser considerado un contaminante atmosférico.

No obstante, el ozono es un contaminante secundario, es decir, no emitido directamente a la atmósfera, sino formado a partir de reacciones fotoquímicas (activadas por la luz solar) entre contaminantes primarios. Concretamente, se forma ozono cuando coexisten los óxidos de nitrógeno (NOx), los compuestos orgánicos volátiles (COVs) y una radiación solar intensa a lo largo de un período de tiempo suficientemente largo (un mínimo de varias horas).

Según la concentración y la duración del episodio, el ozono puede causar diferentes efectos: tos, irritaciones en la faringe, irritaciones en el cuello, irritaciones en los ojos, dificultades respiratorias ("garganta seca"), disminución del rendimiento, empeoramiento de la función pulmonar, síntomas de malestar general: cansancio, dolor de cabeza, abatimiento...

Consejos EMMA

- ☀ No utilizar el coche para las distancias cortas
- ☀ Utilizar los transportes públicos o aprovechar el mismo coche entre varias personas
- ☀ Adquirir coches con catalizador regulado
- ☀ Utilizar pinturas y barnices solubles en agua, que no contengan disolventes orgánicos
- ☀ Disminuir el uso de productos que contengan una base disolvente, como ceras de muebles, abrillantadores de parqués, lacas para el cabello y lubricantes
- ☀ Ahorrar energía para disminuir la emisión de gases contaminantes.