

2014

TECNOLOGIA EN AGUA Y
AIRE S.A.C

AURELIO SOUSA FLORES
Div. Ing y proyectos

[NORMATIVAS DEL OZONO.]

Este documento describe las aplicaciones del ozono, sus beneficios y usos en la industria.

Ozone (O₃)

Valores fijados en las Directrices

O₃ 100 µg/m³ de media en 8h

El límite recomendado en las *Directrices de la OMS sobre la Calidad del Aire*, de 2005, se redujo del nivel de 120 µg/m³ establecido en ediciones precedentes de esas Directrices^{1 y 2}, a raíz de pruebas concluyentes sobre la relación entre la mortalidad diaria y concentraciones de ozono inferiores.

Definición y fuentes principales

El ozono a nivel del suelo —que no debe confundirse con la capa de ozono en la atmósfera superior— es uno de los principales componentes de la niebla tóxica. Éste se forma por la reacción con la luz solar (fotoquímica) de contaminantes como los óxidos de nitrógeno (NO_x) procedentes de las emisiones de vehículos o la industria y los compuestos orgánicos volátiles (COV) emitidos por los vehículos, los disolventes y la industria. Los niveles de ozono más elevados se registran durante los períodos de tiempo soleado.

Efectos sobre la salud

El exceso de ozono en el aire puede producir efectos adversos de consideración en la salud humana. Puede causar problemas respiratorios, provocar asma, reducir la función pulmonar y originar enfermedades pulmonares. Actualmente se trata de uno de los contaminantes atmosféricos que más preocupan en Europa. Diversos estudios europeos han revelado que la mortalidad diaria y mortalidad por cardiopatías aumentan un 0,3% y un 0,4% respectivamente con un aumento de 10 µg/m³ en la concentración de ozono.

Fuente: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/es/>