



Nombre del alumno: Katia Marlen Espinosa Sánchez.

Nombre del profesor: Agenor Abarca Espinoza.

Actividad: Resumen NOM-020.

Materia: Investigación Epidemiológica Avanzada.

Grado: 4to, semestre.

Grupo: 4to, D.

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 junio de 2024

Resumen.

Los problemas relacionados con la contaminación atmosférica y el deterioro de la calidad del aire se han convertido en una prioridad de las grandes ciudades, los cuales se han incrementado como consecuencia del creciente desarrollo industrial y el incremento del flujo vehicular, todos estos problemas se presentan por un desequilibrio en las concentraciones de los componentes del aire y se favorece por la presencia cada vez mayor de los contaminantes primarios y secundarios.

El ozono es un contaminante secundario que se forma por una reacción fotoquímica entre emisiones primarias de óxidos de nitrógeno (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COVs) o hidrocarburos (HCs) en presencia de la radiación solar, aunado a las condiciones geográficas, climatológicas y meteorológicas del medio ambiente.

La exposición a los contaminantes atmosféricos como el ozono se asocian con diferentes daños a la salud humana y la magnitud de los efectos depende de las concentraciones que se encuentran en el aire, del tiempo y la frecuencia de exposición.

Las normas de salud ambiental en materia de contaminación atmosférica son un instrumento regulatorio que pretende contribuir a que se cumplan los objetivos de mejoramiento de la calidad del aire en el territorio nacional, a fin de garantizar la protección y la salud de la población.

Esta Norma tiene por objeto establecer los valores límite permisibles de concentración de ozono en el aire ambiente para la protección de la salud humana, es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y servirá como referencia, para las autoridades federales y locales que tengan a su cargo la vigilancia y evaluación de la calidad del aire, con fines de protección de la salud de la población.

Suele establecer los métodos de medición para determinar la concentración de ozono en el aire ambiente y los procedimientos para la calibración de los equipos de medición.

Definiciones:

Aire ambiente: es la mezcla de elementos y compuestos gaseosos, líquidos y sólidos, orgánicos e inorgánicos, presentes en la atmósfera.

Año calendario: se refiere al periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de un mismo año.

Concentración diaria: todo aquel valor máximo de las concentraciones horarias o de las concentraciones de los promedios móviles de 8 horas de cada día.

Concentración horaria: es aquel dato horario o promedio horario: al promedio o media aritmética de las concentraciones registradas en el intervalo de tiempo de 60 minutos delimitado por los minutos 0 y 59 de la hora.

Concentración promedio móvil de 8 horas: al promedio de 8 horas continuas, que representa el promedio de la hora de interés y las 7 horas previas, ya sea que correspondan al mismo día o al día anterior.

Microgramo por metro cúbico (mg/m³): a la expresión de concentración en masa del contaminante (en microgramos) en un volumen de aire (metro cúbico) a 25 °C de temperatura y con una atmósfera de presión.

Ozono (O₃): a la molécula compuesta por 3 átomos de oxígeno.

Partes por millón (ppm): a la expresión de la concentración en unidades de volumen del gas contaminante relacionado con el volumen de aire ambiente.

Sitio de monitoreo: al lugar determinado para medir continuamente las concentraciones ambientales de O₃ con el objetivo de determinar la exposición de la población a este contaminante.

Valor límite: al nivel fijado con base en conocimientos científicos con el fin de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana, en un periodo determinado y que no debe excederse.

Conclusión.

En conclusión, el ozono es un gas potencialmente irritante y oxidantes el cual causa un daño derivado de la exposición, principalmente en el aparato respiratorio, por ende afecta otros órganos y sistemas, por eso puedo decir que la norma oficial mexicana NOM-020-SSA1-2014 tiene como finalidad evaluar la cantidad de ozono en el aire ambiente, esta norma se considera como una ley que se encargada de la protección, prevención y control de la contaminación atmosférica, el poder proporcionar una mejoría en el ambiente ayudara a evitar enfermedades en las poblaciones y brindar un mejor entorno, de tal manera ya que el ozono afecta en gran parte a la población mexicana, provocando un deterioro en la función pulmonar, cefaleas, alteraciones en el sistema inmunológico, disfunción respiratoria en cualquier individuo expuest

