



Calidad del aire exterior Dióxido de azufre (SO₂) Outdoor Air Quality Sulphur Dioxide (SO₂)

¿Cómo se evalúa la calidad del aire?

La calidad del aire está determinada por las concentraciones de contaminantes en el aire. La calidad del aire puede variar considerablemente de una zona o comunidad a otra y de una hora a la siguiente. Esto sucede porque la calidad del aire está influida por varios factores. El tipo y la cantidad de contaminantes liberados en el aire y las condiciones atmosféricas como el viento y la temperatura afectan a la calidad del aire. También está influida por las características geográficas naturales como montañas o cuerpos de agua. Por ejemplo, los valles pueden impedir que el aire se mezcle. Esto a su vez puede hacer que los contaminantes queden atrapados cerca del suelo donde las personas los pueden inhalar.

La concentración de contaminantes comunes en el aire, incluyendo el dióxido de azufre, se supervisa continuamente desde ubicaciones fijas en muchas comunidades de B.C. Cada hora se informa de esto en línea, en forma del nivel de concentración media.

Se informa de la calidad del aire también a través del Índice de la calidad del aire (Air Quality Health Index, AQHI). El AQHI ofrece información sobre la calidad actual del aire. También ofrece una previsión de la calidad del aire para las próximas 36 horas. Los niveles de riesgo para la salud se muestran en una escala de 1 a 10 o más. El riesgo para la salud también se marca como “bajo”, “moderado”, “alto” o “muy alto”. También se proporcionan consejos sobre cómo reducir los riesgos para la salud. Para consultar el AQHI actual y el previsto, visite BC Air Quality (Calidad del aire en B.C.) en www.env.gov.bc.ca/epd/bcairquality/data/aqhi-table.html.

Tenga en cuenta que el AQHI se obtiene a partir de las mediciones del material particulado fino, ozono y dióxido de nitrógeno. El AQHI no proporciona información sobre los niveles de dióxido de azufre.

¿Qué es el dióxido de azufre?

El dióxido de azufre es un gas incoloro y altamente reactivo. Tiene un olor parecido al de una cerilla (fósforo) encendida. Cuando es liberado, el dióxido de azufre puede reaccionar con otros contaminantes del aire para formar material particulado fino. Este se compone de pequeñas partículas sólidas o líquidas suspendidas en el aire. Para obtener más información sobre el material particulado, consulte [HealthLinkBC File #65e Material particulado y contaminación del aire exterior](#).

¿Cuáles son las fuentes de dióxido de azufre en el aire exterior?

En B.C., varias fuentes industriales contribuyen a las emisiones de dióxido de azufre al aire. Las fuentes principales de emisiones son:

- La industria del petróleo y gas
- Operaciones de oleoductos
- Operaciones marinas
- Fundición de metal
- Producción de pulpa y papel

Otras fuentes de emisiones de dióxido de azufre son los grandes buques y los equipos todo terreno que queman combustibles de alto contenido en azufre. Las fuentes naturales como erupciones volcánicas también pueden liberar dióxido de azufre. En pequeñas cantidades, los incendios forestales también pueden ser una fuente.

¿Quién corre un mayor riesgo por exposición al dióxido de azufre?

Las personas más expuestas son los trabajadores de instalaciones industriales donde se utiliza el dióxido de azufre o donde este es un producto derivado de los procesos industriales. Las personas que viven cerca de estas industrias y otras fuentes también pueden estar expuestas a niveles más altos de dióxido de azufre.

¿Qué riesgos para la salud presenta la inhalación del dióxido de azufre?

Si respira el aire que contiene dióxido de azufre, su cuerpo puede absorberlo a través de la nariz y los pulmones. El dióxido de azufre puede ser potencialmente mortal si está expuesto a niveles muy altos. Estos niveles potencialmente mortales casi nunca ocurren en las comunidades. Se observan principalmente en entornos laborales donde se usa o genera directamente el dióxido de azufre.

La exposición a corto plazo a concentraciones elevadas de dióxido de azufre en la comunidad puede causar problemas de salud. Las personas con asma o con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) corren un mayor riesgo. Los niños pequeños y las personas mayores también están expuestos a un mayor riesgo. Los síntomas pueden incluir constricción o estrechamiento de las vías respiratorias de los pulmones, tos, sibilancia y falta de aire. También puede causar irritación en los conductos nasales, garganta y ojos. Si usted tiene sensibilidad al dióxido de azufre, la exposición puede resultar en visitas más frecuentes a urgencias y hospitalizaciones debidas a enfermedades respiratorias.

La exposición prolongada a partículas que se producen por la reacción del dióxido de azufre con otros componentes del aire también puede afectar a su salud. Estas partículas penetran profundamente en los pulmones. Esto puede causar irritación e inflamación que puede dañar la membrana que recubre los pulmones, así como causar otros efectos en el cuerpo. Las partículas pueden empeorar enfermedades cardíacas y respiratorias existentes, incluyendo el enfisema y la bronquitis. Debido a esto, los niños que viven en zonas con concentraciones elevadas de dióxido de azufre pueden desarrollar más problemas respiratorios al crecer.

¿Cómo puede reducir el riesgo de exposición al dióxido de azufre?

Debe limitar su exposición durante los momentos de elevada concentración de contaminantes en el aire. Intente hacer ejercicio físico cuando la concentración

de contaminantes en el aire es más baja. Evite las fuentes exteriores de dióxido de azufre y permanezca en espacios interiores con las ventanas cerradas. Reduzca también fuentes interiores de dióxido de azufre, incluyendo el humo del tabaco, cerillas (fósforos) y estufas de gas sin ventilación.

Las personas con problemas de salud como asma, enfermedad respiratoria crónica (EPOC o COPD, por sus siglas en inglés) o enfermedad cardíaca, deben seguir un plan de control desarrollado por su proveedor de asistencia sanitaria. Si presenta síntomas como tos, sibilancia o falta de aire, debe buscar atención médica.

Para más información

Para obtener más información sobre el dióxido de azufre en su zona, póngase en contacto con la oficina local del Ministry of Environment & Climate Change Strategy (Ministerio del Medio Ambiente y Estrategia ante el Cambio Climático)

www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/land/regional-environment-contacts o visite:

- BC Air Quality (Calidad del aire en B.C.) www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/air
- BC Lung Association (Asociación pulmonar de B.C.) en <https://bc.lung.ca/protect-your-lungs/air-quality-lung-health/bc-state-air-report>



BC Centre for Disease Control
Provincial Health Services Authority

Para leer acerca de otros temas en los folletos de HealthLinkBC, vea www.HealthLinkBC.ca/healthfiles o visite su unidad local de salud pública. Para obtener información y consejos en temas de salud en B.C. (para casos que no constituyan emergencia), vea www.HealthLinkBC.ca o llame al número gratuito 8-1-1. El número telefónico para personas sordas o con problemas de audición es el 7-1-1. Ofrecemos servicios de traducción (interpretación) en más de 130 idiomas para quienes los soliciten.