

# Dióxido de carbono

## ¿Dónde se encuentra?

El CO<sub>2</sub> es el resultado del funcionamiento celular normal que exhalamos al respirar. Además tiene una importancia crucial en la fotosíntesis, el proceso por el cual las plantas producen alimento y energía. Los niveles de CO<sub>2</sub> atmosférico vienen aumentando desde la Revolución Industrial. Las causas principales de ese incremento son la deforestación, el uso de combustibles fósiles como el carbón para generar electricidad y calor, así como para medios de transporte (automóviles, barcos, aviones, etc.). También puede formarse, como contaminante secundario, mediante la oxidación del CO.

## ¿Por qué es nocivo?

El dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es el cuarto gas más abundante en la atmósfera terrestre y el principal gas de efecto invernadero. Es un gas inodoro, incoloro y no tóxico, pero su emisión se ha convertido en un problema medioambiental a escala mundial, ya que se trata del mayor contaminante gaseoso que contribuye al cambio climático. Además, contribuye a la lluvia ácida y la acidificación de los océanos, y puede desplazar el oxígeno (O<sub>2</sub>) y el nitrógeno (N<sub>2</sub>). El CO<sub>2</sub> desaparece de la atmósfera cuando es absorbido por las plantas y algas en el curso del ciclo biológico del carbono.

## Cartucho de CO<sub>2</sub>

K-CO2-A-01

El cartucho de dióxido de carbono contiene un sensor de Infrarrojo No Dispersivo (NDIR) ideal para medir las concentraciones presentes en la atmósfera, tanto altas como bajas. Además, incluye una calibración del cero automática para mantener la estabilidad a largo plazo evitando el efecto de la humedad, la temperatura y la presión, las cuales son corregidas mediante el algoritmo.



## Características técnicas y rendimiento demostrado

Tipo	Unidad de medida	Rango de medida <sup>(1)</sup>	Resolución <sup>(2)</sup>	Rango de temperaturas de funcionamiento <sup>(3)</sup>	Rango de HR <sup>(4)</sup>	Vida útil <sup>(5)</sup>	Precisión típica <sup>(15)</sup>
NDIR <sup>(19)</sup>	mg/m <sup>3</sup> , ppm	De 0 a 5.000 ppm	1 ppm	De 0 a 50 °C	De 0 a 95 % HR	>7 años	± 30 ppm

\* Ver notas en la página 24