

Dióxido de carbono

¿Dónde se encuentra?

El CO₂ 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 CO₂ 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.

Cartucho de CO₂

K-CO2-B-01

El cartucho de dióxido de carbono lleva incorporado un sensor de infrarrojos no dispersivo (NDIR) ideal para medir desde las bajas hasta las altas concentraciones que se pueden encontrar en la atmósfera. Además, incluye una calibración básica automática para mantener la estabilidad a largo plazo sin efecto de la humedad, la temperatura y la presión, que se corrigen en el algoritmo.

¿Por qué es nocivo?

El dióxido de carbono (CO₂) 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 (O₂) y el nitrógeno (N₂). El CO₂ desaparece de la atmósfera cuando es absorbido por las plantas y algas en el curso del ciclo biológico del carbono.



Especificaciones técnicas

Tipo	NDIR	Tiempo de respuesta ⁽⁹⁾	< 30 seg.
Unidad de medida	mg/m ³ , ppm	Precisión típica (MAE) ⁽¹⁰⁾	± 30 ppm
Rango de medición ⁽¹⁾	0 - 5.000 ppm		
Resolución ⁽²⁾	1 ppm		
Rango de temp. funcionamiento ⁽³⁾	De -20 a 50 °C		
Rango de HR de funcionamiento ⁽⁴⁾	De 0 a 99 %HR		
Rango de HR recomendado ⁽⁴⁾	De 0 a 95 %HR		
Vida útil ⁽⁵⁾	> 7 años		