

Óxido nítrico

¿Dónde se encuentra?

Las emisiones de óxido de nitrógeno proceden de los motores de automóviles y de la combustión de carbón, petróleo, gasóleo y gas natural, en especial en centrales eléctricas. Otras fuentes son los cigarrillos, las estufas de gas, la quema de maderas y los silos que contienen forraje.

¿Por qué es nocivo?

El óxido nítrico (NO), también denominado óxido de nitrógeno, es un gas tóxico incoloro originado por la oxidación del nitrógeno. Contribuye al cambio climático y su inhalación es nociva para la salud humana. Cuando reacciona con la luz solar o con otras sustancias químicas, como el dióxido de azufre (SO₂), forma smog y lluvia ácida. La inhalación de altos niveles de óxido nítrico puede causar problemas respiratorios, en especial en personas vulnerables como los asmáticos, y afecta a los sistemas cardiovascular e inmunológico.

Cartucho de NO

K-NO-A-01

El cartucho de óxido nítrico contiene un sensor electroquímico ideal para medir concentraciones desde muy pocos ppb hasta varios ppm en la atmósfera, en zonas cercanas a las fuentes de contaminación (vehículos, industrias...). Este cartucho es muy preciso y estable, posee un excelente algoritmo de corrección de temperatura y puede funcionar sin problemas más de dos años en entornos no extremos. Con el tiempo, el cartucho puede experimentar una pequeña deriva del cero (unos pocos ppb) que puede corregirse fácilmente con la herramienta remota de calibración de Kunak disponible en el software Kunak Cloud.



Especificaciones técnicas

Tipo	Electroquímico	Límite de detección (LOD) ⁽⁷⁾	2 ppb
Unidad de medida	µg/m ³ , ppb	Repetibilidad ⁽⁸⁾	4 ppb
Rango de medición ⁽¹⁾	0 - 5.000 ppb	Tiempo de respuesta ⁽⁹⁾	< 30 seg.
Resolución ⁽²⁾	1 ppb	Precisión típica (MAE) ⁽¹⁰⁾	± 4 ppb
Rango de temp. funcionamiento ⁽³⁾	De -30 a 40 °C	Precisión típica R ² ⁽¹⁰⁾	> 0,9
Rango de HR de funcionamiento ⁽⁴⁾	De 0 a 99 %HR	Pendiente típica ⁽¹⁰⁾	0,9 - 1,12
Rango de HR recomendado ⁽⁴⁾	De 15 a 85 %HR	Intercepción típica (a) ⁽¹⁰⁾	-2 ppb ≤ a ≤ +2 ppb
Vida útil ⁽⁵⁾	> 24 meses	DQO - U(exp) típica ⁽¹¹⁾	< 20%
Rango de garantía ⁽⁶⁾	20 ppm	Variabilidad típica intra-modelo ⁽¹²⁾	< 1 ppb