

## Instrucciones para el Tubo dosificador pasivo de dióxido de nitrógeno

### PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

Lea cuidadosamente este manual antes del uso.

**⚠ PRECAUCIÓN:** De no respetarse las siguientes precauciones, podría sufrir lesiones o dañar el producto.

1. Cuando rompa los extremos del tubo dosificador pasivo, manténgalo alejado de los ojos.
2. No toque tubos de vidrio rotos, piezas rotas ni reactivos con las manos descubiertas.
3. Mantenga los tubos lejos de la luz solar directa. La luz del sol desvanece la decoloración del tubo.

**⚠ NOTAS:** Para mantener el rendimiento y la fiabilidad de los resultados de la prueba, tenga en cuenta lo siguiente.

1. Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 0 a 40 °C (32 a 104 °F).
2. Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa de 0 a 90 %.
3. Este tubo podría recibir interferencias de gases coexistentes. Consulte la sección de "INTERFERENCIAS".
4. La vida útil y las condiciones de almacenamiento del tubo dosificador pasivo están marcadas en la etiqueta de la caja del tubo.

### APLICACIÓN DEL TUBO:

Utilice este tubo para la detección de dióxido de nitrógeno en el aire o en zonas industriales y en condiciones atmosféricas ambientales.

### ESPECIFICACIÓN:

(Debido al compromiso de mejora continua de Gastec, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso).



Línea de ruptura Capa detectora

Este tubo mide la concentración de gas TWA (promedio ponderado en el tiempo) utilizando la difusión natural del gas objetivo sin una bomba de muestreo de gas.

Margen de medición	0,01 - 3,0 ppm
Horas de muestreo	1-24 horas
Límite de detección	0,01 ppm (24 horas)
Gradación de color	Blanco → Verde
Principio de reacción	Reactivo ABTS + NO <sub>2</sub> → Producto verde

**Coefficiente de variación: 10 % (de 0,1 a 3,0 ppm·hr)**

**\*\* Vida útil: Consulte la fecha de caducidad impresa en la caja del tubo.**

**\*\*Guarde los tubos a 10 °C (50 °F) o menos en el refrigerador.**

### CORRECCIÓN PARA TEMPERATURA, HUMEDAD Y PRESIÓN:

**Temperatura:** No requiere ninguna corrección.

**Humedad:** No requiere ninguna corrección.

**Presión:** No requiere ninguna corrección.

### PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:



1. Rompa el tubo dosificador por la línea de ruptura del tubo mediante el portatubo dosificador pasivo núm. 710 opcional.
2. Ajuste el tubo dosificador en el portatubo firmemente de modo que la punta rota no sobresalga del borde del portatubo. Para evitar que el portatubo en el cuello de la camisa se caiga durante la operación, se recomienda introducir un cordón por el pequeño orificio del portatubo. Registre la hora de inicio de la medición en la etiqueta numerada despegable suministrada con cada caja de tubos y coloque la etiqueta del tubo dosificador en el portatubo.
3. Fije el portatubo en la ropa (p. ej., cuello de la camisa) para el muestreo personal o coloque el tubo dosificador en el lugar de trabajo en el que la medición sea necesaria. Al finalizar el muestreo, registre la hora de finalización del muestreo en la etiqueta del tubo dosificador.
4. Podrá obtener la concentración de gas media desde una hora hasta 24 horas de muestreo. Podrá obtener el cálculo del tiempo de muestreo real y la concentración de gas media con la siguiente fórmula:

Lectura del tubo dosificador (ppm · hora)

Concentración media =  $\frac{\text{Lectura del tubo dosificador (ppm} \cdot \text{hora)}}{\text{Tiempo de muestreo real (horas)}}$

\* Cuando la concentración media sea inferior a 0,01 ppm, utilice el resultado solo como referencia.

### INTERFERENCIAS:

Sustancia	Concentración	Interferencia	Cambia automáticamente el color a
Monóxido de carbono	≤ 10 ppm	No	Sin decoloración (≤ 10 ppm)
Cloro	≤ 0,07 ppm	No	Sin decoloración (≤ 0,07 ppm)
Ozono	≤ 0,045 ppm	No	Sin decoloración (≤ 0,045 ppm)
Dióxido de azufre			Sin decoloración (≤ 0,1 ppm)
Dióxido de carbono	≤ 600 ppm	No	Sin decoloración (≤ 600 ppm)
Formaldehído			Sin decoloración (≤ 0,1 ppm)

Esta tabla de gases de interferencia expresa principalmente las interferencias de cada gas coexistente en el intervalo de concentración del gas, que es equivalente a la concentración de gas. Por lo tanto, el resultado de la prueba podría resultar positivo con cualquier otra sustancia que no figure en la tabla. Para más información, póngase en contacto con nosotros o con representantes de Gastec.

### PROPIEDADES PELIGROSAS:

Valor límite del umbral-Promedio ponderado en el tiempo según ACGIH (2016): 0,2 ppm

### INSTRUCCIONES DE DESECHO:

El reactivo del tubo no emplea sustancias tóxicas. Cuando tenga que desechar los tubos, independientemente de si los ha utilizado o no, siga las normas y regulaciones de la administración local.

**GARANTÍA:**

Si tiene alguna pregunta sobre la detección del gas y la calidad de los tubos, no dude en ponerse en contacto con sus representantes de Gastec.

Fabricante: Gastec Corporation  
8-8-6 Fukayanaka, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Japón  
<http://www.gastec.co.jp/>  
Teléfono +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979

IM019DLE2  
Impreso en Japón  
18J/MP-SP