

GASTEC Instrucciones para el Tubo dosificador núm. 91D pasivo de formaldehído

PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

Lea cuidadosamente este manual del uso.

⚠ PRECAUCIÓN: De no respetarse, podría causar lesiones al operador o dañar el producto

1. Al romper el tubo dosificador pasivo, mantenga el tubo alejado de los ojos.
2. No toque los tubos de vidrio rotos, las piezas ni los reactivos con las manos descubiertas.
3. Mantenga los tubos fuera del alcance de la luz directa del sol, puesto que difumina la decoloración del tubo.

⚠ NOTAS: Para mantener el rendimiento y la fiabilidad de los resultados de la prueba:

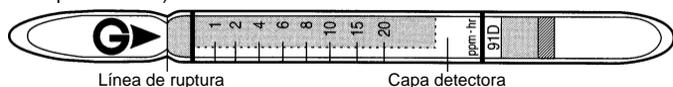
1. Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 0 a 40 °C (32 a 104 °F).
2. Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa de 0 a 90 %.
3. Este tubo puede sufrir interferencias de gases coexistentes. Consulte la sección de "INTERFERENCIAS".
4. La vida útil y las condiciones de almacenamiento de los tubos dosificadores pasivos están impresas en la etiqueta de la caja del tubo.

APLICACIÓN DEL TUBO:

Utilice este tubo para detectar formaldehído en el aire o en zonas industriales y en condiciones atmosféricas ambientales.

ESPECIFICACIONES:

(Debido al cometido 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	0,1 - 20 ppm
Horas de muestreo	1 - 10 horas
Límite de detección	0,05 ppm (10 horas)
Gradación de color	Amarillo → Marrón rojizo
Principio de reacción	$3\text{HCHO} + (\text{NH}_2\text{OH})_3\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4$ $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{base} \rightarrow \text{Fosfato}$

Coefficiente de variación: 10 % (para 1 a 20 ppm·hora)

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

****Guarde los tubos en la nevera para mantenerlos a 10 °C (50 °F) o menos.**

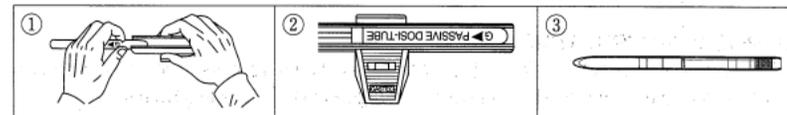
CORRECCIÓN PARA TEMPERATURA, HUMEDAD Y PRESIÓN:

Temperatura: No requiere 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 del tubo dosificador pasivo No. 710 opcional.
2. Ajuste el tubo dosificador en el portatubo firmemente de modo que la punta rota no sobresalga del borde 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 1 hora hasta 10 horas de muestreo. Podrá obtener el cálculo del tiempo de muestreo real y la concentración de gas media con la siguiente fórmula:

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

5. 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.

INTERFERENCIAS:

Sustancia	Interferencia	Únicamente gas de interferencia
Aldehídos, cetonas, gases ácidos	+	Marrón rojizo

La tabla de los gases de interferencia expresa principalmente las interferencias de cada gas coexistente en el intervalo de concentración del gas, que es equivalente a la concentración del gas objetivo.

Por lo tanto, el resultado de la prueba podría resultar afectado por otras sustancias que no están enumeradas en la tabla.

Para más información, póngase en contacto con nosotros o con sus representantes de Gastec.

APLICACIÓN PARA OTRAS SUSTANCIAS:

El tubo dosificador pasivo de Gastec No. 91 D también se puede utilizar para las siguientes sustancias con cada factor de corrección:

Sustancia	Factor de corrección	Tiempo de muestreo	Margen de medición
Acetaldehído	1,0	de 1 a 10 horas	0,1 - 20 ppm
Furfural	3,0		0,3 - 60 ppm
Metililcetona	1,25		0,125 - 25 ppm

FACTOR DE CORRECCIÓN:

Los tubos detectores están diseñados principalmente para medir gases específicos. Sin embargo, también es posible medir otras sustancias de propiedades químicas similares con la ayuda de un factor o gráfico de corrección. Por lo tanto, utilice a modo de referencia los márgenes de medición del factor/gráfico de corrección. Si desea un factor más preciso, póngase en contacto con sus representantes de Gastec.

PROPIEDADES PELIGROSAS:

Valor límite del umbral-Máximo según ACGIH (2014): 0,3 ppm

Intervalo de explosividad: 7 - 73 %

INSTRUCCIONES DE DESECHO:

Este tubo dosificador no contiene 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 cualquier pregunta relacionada con la detección de 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

IM0191DE1
Impreso en Japón
17H/MP-SP