

# GASTEC Instrucciones para No. 124L el Tubo detector de estireno

## PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

Lea cuidadosamente este manual y el manual de instrucciones de su Bomba de muestreo de gases Gastec.

### ⚠️ ADVERTENCIA:

- En una bomba Gastec utilice solamente tubos detectores Gastec.
- No intercambie ni utilice piezas o componentes que no sean Gastec en el sistema de tubo detector y bomba Gastec.
- La utilización de piezas o componentes que no sean Gastec en el sistema de tubo detector y bomba Gastec, o la utilización de un tubo detector que no sea Gastec con una bomba Gastec, o la utilización de un tubo detector Gastec con una bomba que no sea Gastec podría dañar su sistema de tubo detector y bomba, o causar lesiones serias o la muerte del usuario. Esto anularía también todas las autorizaciones de utilización, y las garantías relacionadas con el rendimiento y la precisión de los datos.

### ⚠️ PRECAUCIÓN: Si no observa las precauciones siguientes puede sufrir lesiones o dañar el producto.

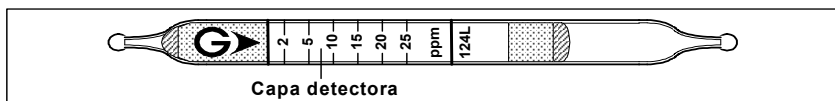
- Cuando rompa los extremos del tubo, mantenga éste alejado de los ojos.
- No toque los tubos de vidrio rotos, las piezas rotas, ni el reactivo con las manos desnudas.
- El tiempo de muestreo representa el tiempo necesario para succionar el aire de muestra a través del tubo. El tubo deberá colocarse en el área de muestreo deseada durante todo el tiempo de muestreo o hasta que el indicador de finalización de flujo señale el fin del muestreo.

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

- Utilice la Bomba de muestreo de gas Gastec junto con los Tubos detectores de gas Gastec solamente para los fines especificados en el manual de instrucciones del tubo detector.
- Utilice este tubo dentro del margen de temperaturas de 0 - 40°C (32 - 104°F).
- Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa del 0 - 90%. Cuando la humedad absoluta es 18 mg / l o superior, la mancha de color alrededor de la raya del tubo puede ser incierta.
- Este tubo puede recibir interferencias de los gases coexistentes. Consulte la tabla "INTERFERENCIAS" de abajo.
- El tiempo antes de caducar y las condiciones de almacenamiento del tubo están marcados en la etiqueta de la caja del tubo.

**APLICACIÓN DEL TUBO:** Utilice este tubo para detectar estireno en el aire o en áreas industriales y para determinar la condición atmosférica ambiental.

**ESPECIFICACIONES:** (Debido al cometido de mejora continua de Gastec, las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.)



Margen de medición	2 - 25 ppm	25 - 100 ppm
Número de emboladas de bomba	4	1
Factor de corrección para emboladas	1	4
Tiempo de muestreo	30 segundos por embolada de bomba	
Límite de detección	0,5 ppm (n = 4)	
Gradación de color	Blanco → Amarillo	
Principio de reacción	$C_6H_5CH :CH_2 + H_2S_2O_7 \rightarrow$ La condensación del polímero	

**Coefficiente de variación: 10% (para 2 a 5 ppm), 5% (para 5 a 25 ppm)**

**\*\* Tiempo antes de caducar: Consulte la fecha de validez impresa en la caja del tubo.**

**\*\* Guarde los tubos en un lugar oscuro y fresco.**

## CORRECCIÓN PARA TEMPERATURA, HUMEDAD, Y PRESIÓN:

**Temperatura:** No se requiere corrección.  
**Humedad:** No se requiere corrección.  
**Presión:** Para corregir la presión, utilice la fórmula siguiente:  

$$\frac{\text{Lectura del tubo (ppm)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Presión atmosférica (hPa)}}$$

## PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

- Para comprobar si hay fugas en la bomba, inserte un tubo detector sellado nuevo en la bomba. Siga las instrucciones ofrecidas en el manual de operación de la bomba.
- Rompa las puntas del tubo detector nuevo con el quebrador de puntas de tubos de la bomba.
- Inserte el tubo en la toma de entrada de la bomba con la flecha ( ) del tubo apuntando hacia la bomba.
- Confirme que la empuñadura de la bomba esté completamente empujada hacia adentro (y que, por lo tanto, no pueda verse el eje).
- Tire de la empuñadura completamente hacia fuera hasta que se bloquee en una embolada de la bomba (100 ml). Espere 30 segundos y confirme la finalización del muestreo. Repita tres veces más el procedimiento de muestreo de arriba.
- Para mediciones superiores a 25 ppm, prepare un tubo nuevo y realice una embolada de la bomba.
- Lea el nivel de concentración en el punto de contacto donde el reactivo manchado se une con el reactivo sin manchar.
- Si se necesita corrección, multiplique las lecturas por los factores de corrección de emboladas de bomba y presión atmosférica, respectivamente.

## INTERFERENCIAS:

sustancia	Concentración	Interferencia	Gas de interferencia solamente
Alcohol, ésteres	$\geq 10/1$	+ (Blanqueando)	Sin decoloración
Aldehído, cetona	$\geq 10/1$	+ (Blanqueando)	Sin decoloración
Butadieno	$\geq 5$ ppm	+ (Blanqueando)	Marrón negruzco

Esta tabla de gases de interferencia expresa ante todo la interferencia de cada gas coexistente en el margen de concentración, que es equivalente a la concentración de gas. Por lo tanto, el resultado de la prueba puede mostrar resultados positivos debido a otras sustancias no indicadas en la tabla. Si necesita más información, póngase en contacto con nosotros o con nuestros distribuidores en su territorio.

## APLICACIÓN PARA OTRAS SUSTANCIAS:

El tubo 124L también puede utilizarse para otras sustancias, como se indica a continuación:

sustancia	Factor de corrección	Núm. de emboladas de la bomba	Margen de medición
Divinil benceno	0,6	3	1 - 15 ppm

**FACTOR DE CORRECCIÓN:** Los tubos detectores han sido primordialmente diseñados para medir gases específicos. Pero también es posible medir otras sustancias de propiedades químicas similares con la ayuda de un factor o una gráfica de corrección. Por lo tanto, utilice los márgenes de medición con factor/gráfica de corrección a modo de referencia. Para un factor más preciso, póngase en contacto con nuestro distribuidor Gastec.

## PROPIEDADES DE CUIDADO Y PELIGROSAS:

Valor límite de umbral – Promedio ponderado de tiempo por ACGIH (2010): 20 ppm  
 Valor límite de umbral – Límite de exposición de corto plazo por ACGIH (2010): 40 ppm

## INSTRUCCIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN:

El reactivo del tubo no emplea sustancias tóxicas. Cuando tenga que tirar 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 nuestros representantes Gastec.

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

Impreso en Japón  
 11H/MP