

GASTEC Instrucciones para el Tubo detector de acetato de butilo núm.142L

PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

Lea cuidadosamente este manual y el manual de instrucciones de su bomba de muestreo de gas de Gastec.

⚠️ ADVERTENCIA:

1. Utilice solamente tubos detectores de Gastec en una bomba de Gastec.
2. No intercambie ni utilice piezas o componentes que no sean de Gastec en el tubo detector de Gastec o en el sistema de bombeo de Gastec.
3. El uso de piezas o componentes no originales Gastec en el tubo detector de Gastec y el sistema de bombeo Gastec, así como el uso de un tubo detector no original Gastec con una bomba Gastec o el uso de un tubo detector Gastec con una bomba no original Gastec puede causar daños a la propiedad, lesiones corporales graves y la muerte del usuario final. También anulará todas las garantías y los avales sobre el rendimiento y la precisión de datos.

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

1. Cuando rompa los extremos del tubo, manténgalo alejado de los ojos.
2. No toque tubos de vidrio rotos, piezas rotas ni reactivos con las manos descubiertas.
3. El tiempo de muestreo representa el tiempo necesario para extraer la muestra de aire a través del tubo. El tubo debe colocarse en el área de muestreo deseada durante todo el tiempo de muestreo o hasta que el indicador de final de flujo indique el final de la muestra.

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

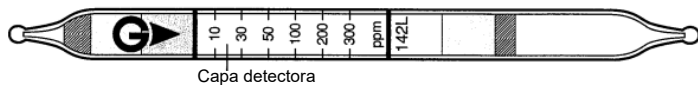
1. Utilice la bomba de muestreo de gas de Gastec junto con los tubos detectores de Gastec solamente para los fines especificados en el manual de instrucciones del tubo detector.
2. Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 0 a 40 °C (32 a 104 °F).
3. Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa de 0 a 90 %.
4. Este tubo podría recibir interferencias de gases coexistentes. Consulte la sección de "INTERFERENCIAS" a continuación.
5. La vida útil y las condiciones de almacenamiento del tubo están impresas en la etiqueta de la caja del tubo.

APLICACIÓN DEL TUBO:

Utilice este tubo para detectar acetato de etilo en el aire o en zonas industriales y para determinar las condiciones atmosféricas ambientales.

ESPECIFICACIÓN:

(Como resultado del compromiso de mejora continua de Gastec, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso)



Margen de medición	10 - 300 ppm
Número de carreras de la bomba	2
Factor de corrección	1
Tiempo de muestreo	2 minutos por carrera de la bomba
Límite de detección	2 ppm (n = 2)
Gradación de color	Amarillo → Marrón oscuro → Azul pálido después de unos minutos
Principio de reacción	$\text{CH}_3\text{CO}_2\text{C}_2\text{H}_5 + \text{Cr}^{6+} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Cr}^{3+}$

Coefficiente de variación: 15 % (para 10 a 100 ppm), 10 % (para 100 a 300 ppm)

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

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

CORRECCIÓN PARA TEMPERATURA, HUMEDAD Y PRESIÓN:

Temperatura: Corrija la temperatura según la siguiente tabla:

Lectura del tubo (ppm)	Concentración real (ppm)								
	0 °C (32 °F)	5 °C (41 °F)	10 °C (50 °F)	15 °C (59 °F)	20 °C (68 °F)	25 °C (77 °F)	30 °C (86 °F)	35 °C (95 °F)	40 °C (104 °F)
300	1.300	1.020	730	480	300	200	150	120	90
200	900	600	410	280	200	140	100	80	60
100	440	300	200	140	100	75	60	50	40
50	180	120	80	60	50	40	30	25	20
30	70	56	45	36	30	25	20	15	10
10	17	14	12	11	10	9,5	9	8	6

Humedad: No requiere ninguna corrección.

Presión: Para corregir la presión, utilice la siguiente fórmula.

$$\frac{\text{Lectura del tubo (ppm)} \times 1.013 \text{ (hPa)}}{\text{Presión atmosférica (hPa)}}$$

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

1. Para comprobar la existencia de fugas en la bomba, introduzca un tubo detector sellado nuevo en la bomba. Siga las instrucciones suministradas con el manual de funcionamiento de la bomba.
2. Rompa las puntas de un tubo detector nuevo con el quebrador de puntas de tubos en la bomba.
3. Introduzca el tubo en la entrada de la bomba con la flecha en el tubo orientada hacia la bomba.
4. Cerciérese de que el asa de la bomba esté completamente introducida. Alinee las marcas guía del cuerpo de la bomba con las marcas guía del asa.
5. Tire del asa completamente hacia fuera hasta que se bloquee en una carrera de la bomba (100 ml). Espere 2 minutos y confirme la finalización de la operación de muestreo. Repita el procedimiento de muestreo anterior una vez más.
6. Lea el nivel de concentración en la interfaz donde el reactivo tintado coincide con el reactivo no tintado.
7. Si es necesario, multiplique las lecturas por los factores de corrección de la temperatura y la presión atmosférica.

INTERFERENCIAS:

Sustancia	Interferencia	Cambia automáticamente el color a
Alcoholes, ésteres, cetonas	+	El marrón oscuro se vuelve azul pálido
Hidrocarburos aromáticos	+	El marrón oscuro se vuelve azul pálido

La tabla de gases de interferencia expresa principalmente las interferencias 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 podría dar resultados positivos debido a otras sustancias no enumeradas en la tabla. Si necesita información adicional, póngase en contacto con nosotros o con nuestros distribuidores en su área.

APLICACIÓN PARA OTRAS SUSTANCIAS:

Sustancia	Factor de corrección	Núm. de carreras de la bomba	Margen de medición
Acrilato de isobutilo	0,26	2	2,6 - 78 ppm
Acrilato de butilo	0,7	2	7 - 210 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 de corrección/gráfico. Si desea un factor más preciso, póngase en contacto con su distribuidor de Gastec.

PROPIEDADES PELIGROSAS:

Valor límite del umbral - Promedio ponderado en el tiempo según ACGIH (2009): 150 ppm

Valor límite del Umbral-Límite de exposición a corto plazo según ACGIH (2009): 200 ppm

INSTRUCCIONES DE DESECHO:

El reactivo del tubo utiliza una pequeña cantidad de cromo hexavalente. Cuando tenga que desechar los tubos, independientemente de si los ha utilizado o no, siga las normas y regulaciones de su 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

IM00142LE2
Impreso en Japón
17H/MP-SP