

GASTEC Instrucciones para No. 81 el Tubo detector de ácido acético

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.

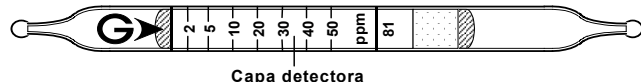
- Cuando rompa los extremos del tubo, mantenga éste alejado de los ojos.
- No toque los tubos de vidrio rotos, las piezas rotas, ni el reactivo con las manos desnudas.
- El tiempo de muestreo representa el tiempo necesario para succionar el aire de muestra a través del tubo. El tubo deberá colocarse 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 - 80%.
- 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 ácido acético 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	1 - 2 ppm	2 - 50 ppm	50 - 100 ppm
Número de emboladas de bomba	2	1	1/2
Factor de corrección para emboladas	1/2	1	2
Tiempo de muestreo	45 segundos por embolada de bomba		30 segundos
Límite de detección	0,2 ppm (n = 2)		
Gradación de color	Rosa → Amarillo		
Principio de reacción	$\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H} + \text{NaOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{CO}_2\text{Na}$		

Coefficiente de variación: 10% (para 2 a 10 ppm) 5% (para 10 a 50 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: Corrija para humedad con la tabla siguiente.

Humedad relativa (%)	0	20	40	50	60	80
Factor de corrección	0,5	0,7	0,9	1,0	1,2	1,5

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

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

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 45 segundos y confirme la finalización del muestreo.
- Para mediciones inferiores a 2 ppm, repita el procedimiento de muestreo de arriba una vez más. Para mediciones superiores a 50 ppm, prepare un tubo nuevo y realice media 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 humedad, emboladas de bomba y presión atmosférica, respectivamente.

INTERFERENCIAS:

Sustancia	Concentración	Interferencia	Gas de interferencia solamente
Cloruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno, ácido nítrico	$\geq 3/1$	+	Amarillo
Cloro, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno	$\geq 1/2$	+	Amarillo

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:

sustancia	Factor de corrección	Núm. de emboladas de la bomba	Margen de medición
Acido acrílico	1,0	1	2 - 50 ppm
Acido isovalérico	1,0	1	2 - 50 ppm
Acido fórmico	2,6	1	5,2 - 130 ppm
Acido propiónico	1,5	1	3 - 75 ppm
Anhidrido acético	0,3	1	0,6 - 15 ppm
Anhidrido maleico	0,4	1	0,8 - 20 ppm
Acido metacrílico	0,9	1	1,8 - 45 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): 10 ppm

Valor límite de umbral - Límite de exposición de corto plazo por ACGIH (2010): 15 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 Fukayanaka, 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