

GASTEC Instrucciones para el Tubo detector de cloruro de vinilo No.131LB

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.

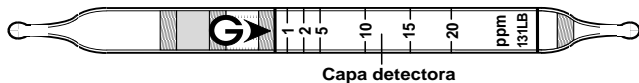
- Cuando rompa los extremos del tubo, mantenga éste alejado de los ojos.
- No toque los tubos de vidrio rotos, las piezas rotas, ni el reactivo con las manos desnudas.
- El tiempo de muestreo representa el tiempo necesario para succionar el aire de muestra a través del tubo. El tubo deberá colocarse 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 5 - 40°C (41 - 104°F).
- Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa del 0 - 90%.
- 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 cloruro de vinilo 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 | 0,25 – 1 ppm | 1 – 20 ppm | 20 – 70 ppm |
|-------------------------------------|---|------------|-------------|
| Número de emboladas de bomba | 4 | 2 | 1 |
| Factor de corrección para emboladas | 1/4 | 1 | 3,5 |
| Tiempo de muestreo | 1,5 minutos por embolada de bomba | | |
| Límite de detección | 0,05 ppm (n=4) | | |
| Gradación de color | Amarillo → Púrpura | | |
| Principio de reacción | CH ₂ :CHCl + PbO ₂ + H ₂ SO ₄ → HCl HCl + Base → Cloruro | | |

Coefficiente de variación: 10% (para 1 a 5 ppm), 5% (para 5 a 20 ppm)

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

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

CORRECCIÓN PARA TEMPERATURA, HUMEDAD, Y PRESIÓN:

Temperatura: Corrija para temperatura con la tabla siguiente.

| Lectura del tubo (ppm) | Verdadera concentración | | | | | | | |
|------------------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| | 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) |
| 20 | 100 | 50 | 30 | 20 | 15 | 12 | 10 | 8 |
| 15 | 70 | 35 | 22 | 15 | 11 | 9 | 7,5 | 6 |
| 10 | 40 | 25 | 15 | 10 | 7,5 | 7 | 5 | 4 |
| 5 | 20 | 10 | 7 | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 6 | 4 | 2,5 | 2 | 2 | 1,5 | 1,2 | 1 |
| 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0,8 | 0,7 | 0,6 |

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 1,5 minutos y confirme la finalización del muestreo. Repita una vez más el procedimiento de muestreo.
- Para mediciones inferiores a 1 ppm, repita el procedimiento de muestreo de arriba dos veces más hasta que la mancha alcance la primera marca de calibración. Para mediciones superiores a 20 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 temperatura, emboladas de bomba y presión atmosférica, respectivamente.

INTERFERENCIAS:

| Sustancia | Concentración | Interferencia | Gas de interferencia solamente |
|------------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------|
| Cloro, Cloruro de hidrógeno | ≥ 1/10 | + | Púrpura |
| Alcohol, Esteres, Cetona | | No | Sin coloración |
| 1,2-Dicloroetileno | ≥ 1/10 | + | Púrpura |
| Tricloroetileno, Tetracloroetileno | ≥ 1/10 | + | Púrpura |
| Hidrocarburo aromático | | No | Sin coloración |

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.

PROPIEDADES DE CUIDADO Y PELIGROSAS:

Valor límite de umbral – Promedio ponderado de tiempo por ACGIH (2014): 1 ppm

INSTRUCCIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN: Este tubo primario contiene una pequeña cantidad de plomo. 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
15C/MP