

GASTEC Instrucciones para el Tubo detector de núm 12M cianuro de hidrógeno

PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

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

⚠ ADVERTENCIA:

- Utilice solamente tubos detectores de Gastec en una bomba de Gastec.
- 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.
- El uso de piezas o componentes no originales de Gastec en el tubo detector de Gastec y el sistema de bombeo de Gastec, el uso de un tubo detector no original de Gastec con una bomba de Gastec o el uso de un tubo detector de Gastec con una bomba no original de Gastec puede causar daños a la propiedad, lesiones corporales y la muerte; anulará todas las garantías; y anulará todas las garantías de precisión de datos y de rendimiento.

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

- Cuando rompa los extremos del tubo, manténgalo alejado de los ojos.
- No toque tubos de vidrio rotos, piezas rotas ni reactivos con las manos descubiertas.
- 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:

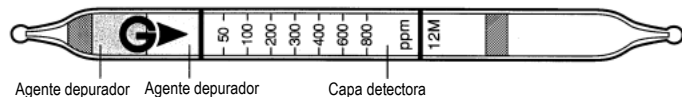
- Utilice la bomba de muestreo de gas de Gastec junto con los tubos detectores de Gastec solamente para los fines especificados en el manual de instrucciones del tubo detector.
- Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 0 a 40 °C (32 a 104 °F).
- Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa de 0 a 90 %.
- Este tubo podría recibir interferencias de gases coexistentes. Consulte la sección de "INTERFERENCIAS".
- 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 cianuro de hidrógeno 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).



Margen de medición	17 – 50 ppm	50 – 800 ppm	800 – 2.400 ppm
Número de carreras de la bomba	2	1	1/2
Factor de corrección	1/3	1	3
Tiempo de muestreo	1 minuto por carrera de la bomba		30 segundos
Límite de detección	1 ppm (n =2)		
Gradación de color	Amarillo → Rojo		
Principio de reacción	El cianuro de hidrógeno reacciona con el cloruro de mercurio para formar el cloruro de hidrógeno y luego decolora el indicador a rojo. $2HCN + HgCl_2 \cdot Ha(CN)_2 + 2HCl \quad HCl + Base \rightarrow$ Producto de cloruro		

Coefficiente de variación: 10 % (para 50 a 200 ppm), 5 % (para 200 a 800 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: No requiere corrección.

Humedad: No requiere corrección.

Presión: Para corregir la presión, multiplique la lectura del tubo por

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

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

- 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.
- Rompa las puntas de un tubo detector nuevo en el quebrador de puntas de tubos de la bomba.
- Introduzca el tubo en la entrada de la bomba con la flecha  del tubo orientada hacia la bomba.
- Cerciórese de que el asa de la bomba esté completamente introducida. Alinee las marcas guía del cuerpo de la bomba y del asa.
- Tire del asa completamente hacia afuera hasta que se bloquee en 1 carrera de la bomba (100 mL). Espere 1 minuto y confirme la finalización de la operación de muestreo.
- Para las mediciones de menos de 50 ppm, repita el procedimiento de muestreo anterior una vez más hasta que la tinción alcance la primera marca de calibración. Para una medición superior a 800 ppm, prepare un tubo nuevo y realice 1/2 carrera de la bomba.
- Lea la concentración en la interfaz del reactivo tintado a no tintado.
- Si se necesita corrección, multiplique los factores de corrección de las carreras de la bomba y de la presión.

INTERFERENCIAS:

Sustancia	Concentración	Interferencia	Cambia automáticamente el color a
Sulfuro de hidrógeno	≥ 500 ppm	+	Rojo
Dióxido de azufre	≥ 500 ppm	+	Rojo

La tabla de estos gases de interferencia expresa principalmente la interferencia de cada gas coexistente en la gama de concentración de gas, equivalente a la concentración de gas. Por lo tanto, el resultado de la prueba podría resultar positivo con cualquier otra sustancia que no figure en la tabla. Para más información, póngase en contacto con nosotros o con nuestros distribuidores en su área.

PROPIEDADES PELIGROSAS

Valor límite del umbral-Máximo según ACGIH (2005): 4,7 ppm

Rango de explosión: 5,6 - 40 %

INSTRUCCIONES DE DESECHO:

El reactivo del tubo usa mercurio inorgánico tóxico como reactivo. 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

IM0012ME2
 Impreso en Japón
 17H/MP-SP