GASTEC núm. 21 Instrucciones para el Tubo de detección de sulfuro de carbonilo

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 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.

1. Cuando rompa los extremos del tubo, manténgalo alejado de los ojos.
2. No toque tubos de vidrio rotos, piezas 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:

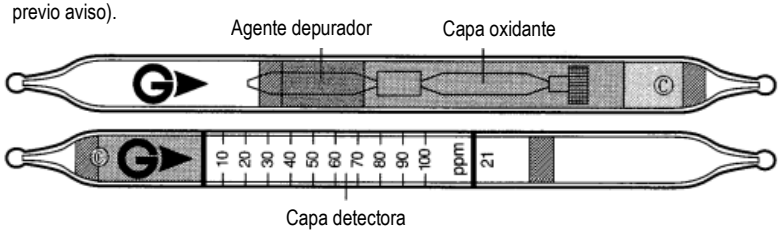
1. Utilice la bomba de muestreo de gas de Gastec junto con los tubos detectores de Gastec solamente para los fines especificados en el manual de instrucciones del tubo detector.
2. Utilice este tubo dentro del intervalo de temperatura de 0 a 40 °C (32 a 104 °F).
3. Utilice este tubo dentro del intervalo de humedad relativa del 0,90 %.
4. Este tubo puede recibir interferencias de gases coexistentes. Consulte la sección “INTERFERENCIAS”.
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 sulfuro de carbonilo en el aire o en zonas industriales y en condiciones atmosféricas ambientales.

ESPECIFICACIONES:

(Debido al compromiso de mejora continua de Gastec, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso).



Margen de medición	5 – 10 ppm	10 – 100 ppm	100 – 200 ppm
Número de carreras de la bomba	2	1	1/2
Factor de corrección	1/2	1	2,5
Tiempo de muestreo	3 minutos por carrera de la bomba		1,5 minutos
Límite de detección	1 ppm (n = 2)		
Gradación de color	Azul → Amarillo		
Principio de reacción	COS se oxida mediante pentóxido de yodo y ácido sulfúrico para generar SO_2 en el tubo primario. El SO_2 reacciona con el reactivo para producir el producto intermedio que decolora el indicador en amarillo.		

Coeficiente de variación: 10 % (para 10 hasta 30 ppm), 5 % (para 30 hasta 100 ppm)

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

**** Guarde los tubos en la nevera para mantenerlos a 10 °C (50 °F) o menos.**

CORRECCIÓN PARA TEMPERATURA, HUMEDAD Y PRESIÓN:

Temperatura: No se requiere corrección entre 0 y 40 °C (32–104 °F).

Humedad: No se requiere corrección entre 0 y 90 % R.H.

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

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

*Este valor es posterior a cualquier otra corrección aplicada en caso de ser necesario.

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 los tubos primario y secundario nuevos partiendo el extremo de cada tubo en el quebrador de puntas de tubo de la bomba.
3. Conecte los extremos marcados © con los tubos de goma después de romper cada extremo.
4. Introduzca el tubo del analizador de forma segura en la entrada de la bomba con la flecha (G►) del tubo orientada hacia la bomba.
5. Asegúrese de que el asa de la bomba esté completamente introducida. Alinee las marcas guía del cuerpo de la bomba y del asa.
6. Tire del asa completamente hacia afuera hasta que se bloquee en 1 carrera de la bomba (100 mL). Espere 3 minutos y confirme la finalización de la operación de muestreo.
7. Para las mediciones inferiores a 10 ppm, repita el procedimiento de muestreo anterior una vez más hasta que la tinción alcance la primera marca de calibración. Para las mediciones superiores a 100 ppm, prepare tubos nuevos y realice 1/2 carrera de la bomba.
8. Lea la concentración en la interfaz del reactivo tintado a no tintado.
9. Si se necesita corrección, multiplique los factores de corrección de las carreras de la bomba y de la presión.

INTERFERENCIAS:

Sustancia	Concentración	Interferencia	Cambia de color por sí solo a
Disulfuro de carbono		+	Amarillo
Dióxido de azufre		+	Amarillo
Butano	≧5.000 ppm	-	No
Propano	≧5.000 ppm	-	No

Hasta 500 ppm de sulfuro de hidrógeno están atrapadas en la capa blanca del tubo de pretratamiento.
La tabla de estos gases de interferencia expresa principalmente la interferencia de cada gas coexistente en el intervalo de concentración de gas, equivalente a la concentración de gas. Por lo tanto, el resultado de la prueba podría dar positivo por otras sustancias no enumeradas en la tabla. Para más información, póngase en contacto con nosotros o con nuestros distribuidores en su área.

PROPIEDADES PELIGROSAS

Intervalo de explosión: 12-19 %

INSTRUCCIONES DE DESECHO:

El reactivo del tubo no emplea sustancias tóxicas. 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 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
https://www.gastec.co.jp/
Teléfono +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979

IM0021E1
Impreso en Japón
25B/MP-SP