

## Instrucciones para el Tubo detector de dióxido de cloro de gama media

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

#### ⚠️ PRECAUCIÓN: De no respetarse las siguientes precauciones, podría sufrir lesiones 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.

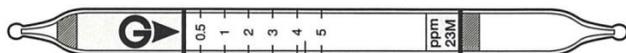
- Utilice la Bomba de muestreo de gas de Gastec junto con los tubos detectores de Gastec solamente para los fines especificados en el manual de instrucciones del tubo detector.
- Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 0 a 40 °C (32 a 104 °F).
- Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa de 0 a 90 %.
- Este tubo puede sufrir 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 la detección de amoníaco en el aire o en zonas industriales y en condiciones atmosféricas ambientales.

### ESPECIFICACIÓN:

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



Capa detectora

Margen de medición	0,1-0,5 ppm	0,5 - 5 ppm	5 - 10 ppm
Número de carreras de la bomba	2 - 5	1	1/2
Factor de corrección	1/2 - 1/5	1	2
Tiempo de muestreo	1 minuto por carrera de la bomba		30 segundos
Límite de detección	0,05 ppm (n = 5)		
Gradación de color	Blanco → Rosa pálido		
Principio de reacción	El dióxido de cloro oxida el indicador para producir una tinción rosa pálido.		

**Coefficiente de variación: 10 % (para 0,5 a 2 ppm), 5 % (para 2 a 5 ppm)**

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

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

### CORRECCIÓN PARA TEMPERATURA, HUMEDAD Y PRESIÓN:

**Temperatura:** No requiere corrección de temperatura.

**Humedad:** No requiere corrección de humedad.

**Presión:** Para corregir la presión, multiplique la lectura del tubo por  
Lectura del tubo (ppm) x 1013 (hPa)  
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.
- Cerchiórese 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 mediciones inferiores a 0,5 ppm, repita el procedimiento de muestreo anterior hasta 4 veces más hasta que la tinción alcance la primera marca de calibración. Para las mediciones superiores a 5 ppm, prepare un tubo nuevo y, a continuación, realice 1/2 carrera de la bomba.
- Lea la concentración en la interfaz del reactivo tintado a no tintado.
- Si es necesaria la corrección atmosférica, consulte "Corrección de la presión".

### INTERFERENCIAS:

Sustancia	Concentración	Interferencia	Cambia automáticamente el color
Óxido nítrico		Más error	Tinción rosa pálido
Ozono		Más error	Tinción rosa pálido
Dióxido de nitrógeno		Más error	Tinción rosa pálido
Cloro		Más error	Tinción rosa pálido
Bromo, yodo		Más error	Tinción rosa pálido

### PROPIEDADES PELIGROSAS:

Valor límite del umbral-Promedio ponderado en el tiempo según ACGIH (2002): 0,1 ppm

Valor límite del umbral-Límite de exposición a corto plazo según ACGIH (2002): 0,3 ppm

### 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 de gas y la calidad de los tubos, no dude en ponerse en contacto con sus representantes de Gastec.