

# GASTEC Instrucciones para No.113TP el Tubo detector de alcohol isopropílico

## PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

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

**⚠ PRECAUCIÓN:** De no respetarse las siguientes precauciones, podría sufrir lesiones o dañar el producto.

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

**⚠ NOTAS:** Para mantener el rendimiento y la fiabilidad de los resultados de la prueba, tenga en cuenta lo siguiente.

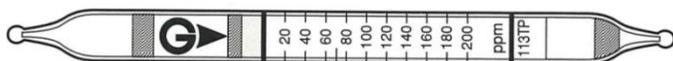
1. Recomendamos usar el dispositivo de muestreo de gas de Gastec modelo GSP-300FT-2 (si no está disponible, utilice el muestreador de aire o equivalente para la muestra de 100 mL/min) junto con los tubos detectores de Gastec solamente para los propósitos especificados en el manual de instrucciones del tubo detector.
2. Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 0 a 40 °C (32 a 104 °F).
3. Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa de 10 a 90 %.
4. La capa de detección cambia de color a amarillo cuando se usa en entornos de alta humedad, sin embargo, no tiene efecto en las lecturas de los tubos.
5. Este tubo podría recibir interferencias de gases coexistentes. Consulte la sección de "INTERFERENCIAS" a continuación.
6. La vida útil y las condiciones de almacenamiento del tubo están marcadas en la etiqueta de la caja del tubo.

## APLICACIÓN DEL TUBO:

Utilice este tubo para la detección de alcohol isopropílico en el aire o en zonas industriales y en condiciones atmosféricas ambientales.

## ESPECIFICACIÓN:

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



Capa detectora

Margen de medición	20-200 ppm	200 - 400 ppm
Tasa de muestreo	100 mL/min	100 mL/min
Factor de corrección	1	2
Tiempo de muestreo	10 minutos	5 minutos
Límite de detección	5 ppm (1000 mL)	
Gradación de color	Bermellón pálido → Azul pálido	
Principio de reacción	$\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3 + \text{Cr}^{6+} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Cr}^{3+}$	

**Coefficiente de variación: 10 % (para 20 a 60 ppm), 5 % (para 60 a 200 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:** Corrija la temperatura con la siguiente tabla.

Temperatura °C (°F)	0°C (32°F)	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)
Factor de corrección	1,45	1,25	1,20	1,10	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80

**Humedad:** No requiere ninguna corrección.

**Presión:** Para corregir la presión, multiplique la lectura del tubo por  $\frac{\text{Lectura del tubo (ppm)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Presión atmosférica (hPa)}}$

## PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

**Si se utiliza el muestreador de aire automático modelo GSP-300FT-2**

1. Antes de la operación, confirme si el muestreador está equipado con el portatubo de goma de entrada de color negro.
2. Rompa ambos extremos de las puntas del tubo detector usando el portatubo suministrado. Conecte el tubo detector en la bomba con la flecha (➔) del tubo orientada hacia la bomba.
3. Ajuste el anemómetro a 100 mL/min y el temporizador a "10 minutos" del muestreador. Pulse el interruptor de inicio del muestreador para comenzar el muestreo.
4. Después del muestreo, retire el tubo detector del muestreador.
5. Lea el nivel de concentración en la interfaz donde el reactivo tintado coincide con el reactivo no tintado.
6. Para las mediciones superiores a 200 ppm, prepare un tubo nuevo. Ajuste el anemómetro a 100 mL/min y el temporizador a "5 minutos" en el muestreador y reinicie el muestreo.
7. Si es necesario, multiplique las lecturas por los factores de corrección de la temperatura, el tiempo de muestreo y la presión atmosférica.

## INTERFERENCIAS:

Sustancia	Interferencia	Únicamente gas de interferencia
Alcoholes	+	Azul pálido
Acetona, acetato de etilo, tolueno	No	Sin decoloración
n-hexano, benceno	No	Sin decoloración

Esta tabla de gases de interferencia expresa principalmente las interferencias de cada gas coexistente en el intervalo de concentración del gas, que es 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 representantes de Gastec.

## PROPIEDADES PELIGROSAS:

Valor límite del umbral-Promedio ponderado en el tiempo según ACGIH (2015): 200 ppm

Valor límite del umbral-Límite de exposición a corto plazo según ACGIH (2015): 250 ppm

## INSTRUCCIONES DE DESECHO:

El reactivo del tubo utiliza una pequeña cantidad de cromo hexavalente. 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

IM0113TPE2  
Impreso en Japón  
18J/MP-SP