

# GASTEC Instrucciones para el Tubo detector de No.191TP acrilonitrilo

## PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

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

**⚠ 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.**

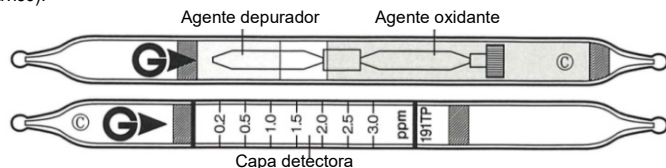
1. Recomendamos usar el dispositivo de muestreo de gas de Gastec modelo GSP-300FT-2 (si no está disponible, utilice el muestreador de aire o equivalente para la muestra de 100 mL/min) junto con los tubos detectores de Gastec solamente para los propósitos especificados en el manual de instrucciones del tubo detector.
2. Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 5 a 40 °C (41 a 104 °F).
3. Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa de 10 a 90 %.
4. Este tubo podría recibir interferencias de gases coexistentes. Consulte la sección de "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 acrilonitrilo en el aire o en zonas industriales y para determinar las condiciones atmosféricas ambientales.

## ESPECIFICACIÓN:

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



Margen de medición	0,2-3,0 ppm	3,0-12,6 ppm
Tasa de muestreo	100 mL/min	50 mL/min
Factor de corrección	1	4,2
Tiempo de muestreo	10 minutos	
Límite de detección	0,03 ppm	
Gradación de color	Amarillo → Rosa	
Principio de reacción	El acrilonitrilo reacciona con el agente oxidante para formar material intermedio que tiñe el indicador de rosa.	

**Coefficiente de variación: 10 % (para 0,2 a 1,0 ppm), 5 % (para 1,0 a 3,0 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 se requiere ninguna corrección.

Temperatura °C (°F)	5(41)	10(50)	15(59)	20(68)	25(77)	30(86)	35(95)	40(104)
Factor de corrección	4,25	2,25	1,45	1,00	0,85	0,65	0,55	0,45

**Humedad:** No se requiere corrección para 10-90 % HR

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

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

## PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

**Si se utiliza la bomba de muestreo de aire automática 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 de un tubo primario y de un tubo del analizador con el portatubo suministrado. Conecte los extremos marcados con © con los tubos de goma incluidos en la caja de tubos.
3. Introduzca de forma segura el tubo del analizador en la entrada de la bomba con la flecha (➤) en el tubo orientada hacia la bomba.
4. Ajuste el anemómetro a 100 mL/min y el temporizador a "10 minutos" en el muestreador. Pulse el interruptor de inicio del muestreador para comenzar el muestreo.
5. Después del muestreo, retire el tubo detector del muestreador.
6. Lea el nivel de concentración en la interfaz donde el reactivo tintado coincide con el reactivo no tintado.
7. Para las mediciones superiores a 3,0 ppm, prepare un par de tubos nuevos y ajuste el anemómetro al 50 mL/min y el temporizador a "10 minutos" en el muestreador. Pulse el interruptor de inicio del muestreador para comenzar el muestreo.
8. Si es necesario, multiplique las lecturas por los factores de corrección de la temperatura, la tasa de muestreo y la presión atmosférica.

## INTERFERENCIAS:

Sustancia	Concentración	Interferencia	Únicamente gas de interferencia
Cloruro de hidrógeno	≤ 5 ppm	No	Rosa a 10 ppm
Cianuro de hidrógeno		+	Rosa
Acetona	≥ 10 ppm	+	Sin decoloración
Cianohidrina de acetona		+	Rosa
Acetato de etilo	≥ 30 ppm	+	Rosa a 200 ppm
Tolueno	≤ 0,2 ppm	-	Rosa a 70 ppm
Hexano	≤ 40 ppm	No	Sin decoloración
Metanol	≥ 40 ppm	-	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): 2 ppm

## INSTRUCCIONES DE DESECHO:

El reactivo del tubo del primario no emplea sustancias tóxicas. El reactivo del tubo del analizador 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 alguna pregunta sobre la detección del gas y la calidad de los tubos, no dude en ponerse en contacto con sus representantes de Gastec

Fabricante: Gastec Corporation  
8-8-6 Fukayana, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Japón  
<http://www.gastec.co.jp/>  
Teléfono +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979

IM001191TPE1  
Impreso en Japón  
18J/MP-SP