

GASTEC No.271 Instrucciones para el Tubo detector de mercurio en agua

PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

Lea este manual de instrucciones atentamente antes del uso.

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

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.

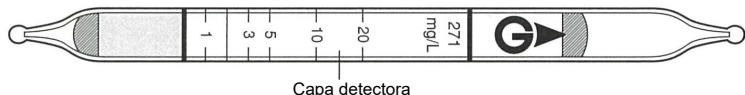
1. Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 0 a 35°C (32 a 95°F) en agua.
2. Utilice este tubo entre valores de pH de 4,5 a 8,0.
3. Este tubo podría recibir interferencias de sustancias coexistentes. Consulte la sección de "INTERFERENCIAS".
4. La vida útil y las condiciones de almacenamiento del tubo están impresas en la etiqueta de la caja del tubo.
5. Coloque la empaquetadura del tapón del extremo inferior de los tubos por debajo de la superficie del agua.

APLICACIÓN DEL TUBO:

Utilice este tubo para detectar mercurio en el agua residual.

ESPECIFICACIÓN:

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



Capa detectora

Margen de medición	1-20 mg/L
Horas de muestreo	5 minutos
Límite de detección	0.5 mg/L
Gradación de color	Naranja pálido → Púrpura azulado
Principio de reacción	El mercurio reacciona con un indicador para producir una tinción púrpura azulada.

Coefficiente de variación: 15 % (para 1 a 5 mg/L), 10 % (para 5 a 20 mg/L)

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

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

EFECTO POR CONDICIÓN ATMOSFÉRICA:

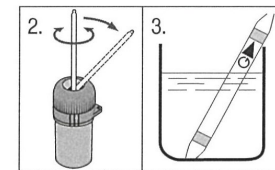
Temperatura del agua: Sin efectos por la temperatura del agua entre 0 y 35°C (32 y 95°F).

Valor del pH: Utilice el tubo en el valor de pH de 4,5 a 8,0.

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

1. Introduzca una muestra de agua en un matraz de aproximadamente 100 mL de capacidad limpio y seco.

2. Rompa las puntas de un tubo detector nuevo doblando cada extremo del tubo en el portatubo (opcional).
3. Sumerja el extremo lleno del tubo en la muestra de agua como se indica a continuación. Se produce una acción capilar y la muestra de agua sube inmediatamente por el reactivo. Si la muestra contiene mercurio, el reactivo de color naranja pálido del tubo cambia a un color púrpura azulado.
4. Cuando la muestra de agua suba hasta el tapón del extremo superior, retire el tubo.
5. Lea la concentración en la interfaz del reactivo tintado a no tintado.
6. Si la tinción excede la marca de calibración más alta (20 mg/L), diluya la muestra con agua pura y vuelva a realizar la prueba con un tubo nuevo. Obtenga una concentración real multiplicando la lectura del tubo por la relación de dilución.



$$\text{Concentración real} = \frac{V1 + V2}{V1} \times \text{Lectura del tubo}$$

V1: Volumen de la muestra de agua

V2: Volumen de dilución (agua pura)

⚠ NOTAS:

No sumerja el tubo en la muestra de agua más allá del tapón del extremo superior.

INTERFERENCIAS:

Sustancia	Fórmula	Concentración	Interferencia	Cambia automáticamente el color a
Hierro (II)	Fe ²⁺	≥ 0,5 mg/L	-	Púrpura rojizo a partir de 0,5 mg/L
Iron (III)	Fe ³⁺	≥ 1 mg/L	-	Sin decoloración por 100 mg/L
Cobre(II)	Cu ²⁺	≥ 0,5 mg/L	+	Púrpura rojizo a partir de 0,5 mg/L
Zinc	Zn ²⁺	≥ 0,5 mg/L	+	Tinción púrpura a partir de 0,2 mg/L
Manganeso	Mn ²⁺	≥ 1 mg/L	+	Púrpura azulado a partir de 1 mg/L
Aluminio	Al ³⁺	≥ 0,5 mg/L	+	Sin decoloración por 100 mg/L
Níquel	Ni ²⁺	≥ 0,3 mg/L	+	Púrpura a partir de 0,3 mg/L
Cobalto	Co ²⁺	≥ 0,2 mg/L	+	Púrpura a partir de 0,2 mg/L

La tabla de estas sustancias de interferencia expresa principalmente la interferencia de cada sustancia coexistente en la gama de concentración, equivalente a la concentración de la sustancia. 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.

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.

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

IM01271E2
Impreso en Japón
21H/MP-SP