# GASTEC

## Instrucciones para el Tubo detector de zinc

#### PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

Lea este manual de instrucciones cuidadosamente antes del uso.

### 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.

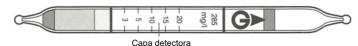
- 1. Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 0 a 40 °C (32 a 104 °F) en agua.
- 2. Utilice este tubo entre valores de pH de 3,0 a 6,0.
- Este tubo podría recibir interferencias de sustancias coexistentes. Consulte la sección de "INTERFERENCIAS".
- La vida útil y las condiciones de almacenamiento del tubo están impresas en la etiqueta de la caja del tubo.
- Coloque la empaquetadura del tapón del extremo inferior de los tubos por debajo de la superficie del agua.
- 6. Si los tubos están sumergidos en el agua durante más de 30 minutos, la escala impresa del tubo se despegará. Lea la concentración inmediatamente después de completar el muestreo.

#### **APLICACIÓN DEL TUBO:**

Utilice este tubo para detectar zinc en el agua residual.

#### **ESPECIFICACIÓN:**

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



Margen de medición	3 - 20 mg/L		
Tiempo de muestreo	3 minutos		
Límite de detección	0,5 mg/L		
Gradación de color	Naranja pálido → Púrpura rojizo		
Fórmula de la reacción	El zinc reacciona con el indicador para producir un compuesto complejo que decolora la tinción púrpura rojizo.		

<sup>\*\*</sup>Vida útil: Consulte la fecha de caducidad impresa en la caia del tubo.

#### EFECTO POR CONDICIÓN ATMOSFÉRICA:

Temperatura del aqua: Corrija la temperatura con la siguiente tabla:

comporatara aor aguar compara temperatara con la eligalente tabla.					
Temperatura del agua °C (°F)	0 - 20 (32 - 68)	30 (86)	40 (104)		
Factor de corrección	1,0	1,2	1,8		

Valor del pH: Utilice el tubo en el valor de pH de 3.0 a 6.0.

#### PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

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

- Rompa las puntas de un tubo detector nuevo doblando cada extremo del tubo en el quebrador de puntas de tubo (portatubo núm. 721 opcional extra).
- 3. Sumerja el extremo lleno del tubo en la muestra de agua como se indica a continuación. Se producirá una acción capilar y la muestra de agua subíra inmediatamente por el reactivo. Si la muestra contiene zinc, el reactivo de color naranja pálido del tubo cambirá a un color púrpura rojizo.
- 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.

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

V1: Volumen de la muestra de agua

V2: Volumen de dilución (agua pura)

### **NOTAS**:

Si transcurren más de 30 minutos desde la inmersión del tubo, las marcas de calibración se despegarán. Si el tubo no inicia inmediatamente la acción capilar después de la inmersión en agua, se recomienda el uso de una perilla de caucho como asistencia al inicio de la acción. Conecte la perilla de caucho apretada en el extremo superior del tubo de vidrio. Cuando el tubo comienza la acción capilar, retire la perilla de caucho del tubo. Debe leer el tubo inmediatamente después de la prueba. 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
Ion cianuro	CN-	≥10 mg/l	Más error	Sin decoloración por 100 mg/L
Hierro (II)	Fe <sup>2+</sup>	≥1 mg/l	Más error	Púrpura rojizo a 3 mg/L o superior
Iron(III)	Fe <sup>3+</sup>	≥2 mg/l	Más error	Sin decoloración por 100 mg/L
Cobre(II)	Cu <sup>2+</sup>	≥0,1 mg/l	Más error	Reddish purple at 0,1 mg/l or higher
Manganeso	Mn <sup>2+</sup>	≥0,5 mg/l	Más error	Púrpura a 3 mg/L o superior
Plomo	Pb <sup>2+</sup>	≥0.5 mg/l	Más error	Sin decoloración por 100 mg/L
Níquel	Ni <sup>2+</sup>	≧2 mg/l	Más error	Púrpura para toda la capa a 2 mg/L o superior

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

IM001285E1 Impreso en Japón 18J/MP-SP

<sup>\*\*</sup>Guarde los tubos en un lugar fresco y oscuro.