# GASTEC

# Instrucciones para el Tubo detector del ion cloruro

#### PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:

Lea cuidadosamente este manual 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, tenga en cuenta lo siguiente.

- 1. Utilice este tubo dentro del margen de temperatura de 0 a 50 °C (32 a 122 °F) en agua.
- 2. Utilice este tubo entre valores de pH de 3,0 a 11.0.
- 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 superior de los tubos por encima de la superficie del agua.

#### **APLICACIÓN DEL TUBO:**

Utilice este tubo para detectar ion cloruro en el agua residual.

#### ESPECIFICACIÓN:

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



Margen de medición	(25) - 1000 mg/L
Tiempo de muestreo	3 minutos
Límite de detección	1 mg/L
Gradación de color	Marrón → Blanco
Principio de reacción	2Cl <sup>-</sup> + Ag <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> → 2AgCl

Coeficiente de variación: 15 % (para 25 a 300 mg/L), 10 % (para 300 a 1000 mg/L)

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

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

### EFECTO POR CONDICIÓN ATMOSFÉRICA:

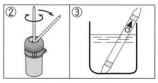
Temperatura del aqua: Sin efectos por la temperatura del aqua entre 0 y 50 °C (32 y 122°F).

Valor del pH: Utilice el tubo en el valor de pH de 3.0 a 11.0.

#### PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

- 1. Introduzca una muestra de aqua 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. Se produce una acción capilár y la muestra de agua sube inmediatamente por el reactivo. Si la muestra contiene ion cloruro, el reactivo marrón en el tubo se cambia a color blanco.

- Cuando la muestra de agua suba hasta el tapón del extremo superior, retire el tubo.
- Lea el nível de concentración en la interfaz donde el reactivo tintado coincide con el reactivo no tintado.
- 6. Si la tinción excede la marca de calibración más alta (1000 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)

## $\bigwedge$ NOTAS:

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

#### INTERFERENCIAS:

 MILKI LIKLINOIAG.							
Sustancia	Fórmula	Concentración	Interferencia	Únicamente sustancia de interferencia			
Ion cianuro	CN-	≥1 mg/L	+	Blanco			
Ion bromuro	Br-	≥10 mg/L	+	Blanco			
Ion tiocinato	SCN	≥30 mg/L	+	Blanco			
Hierro (II)	Fe <sup>2+</sup>	≥200 mg/L	-	Sin decoloración hasta 1000 mg/L			
Iron (III)	Fe <sup>3+</sup>	≥200 mg/L	-	Blanco			
Ion fluoruro	F-	≥500 mg/L	-	Sin decoloración hasta 1000 mg/L			
lon yoduro	ŀ	≥50 mg/L	+	Blanco			
Ion sulfuro	S <sup>2-</sup>	≥5 mg/L	+	Gris negruzco			
Ion ácido sulfúrico	SO <sub>4</sub> <sup>2</sup>	≥2000 mg/L	-	Blanco			

Esta tabla de sustancias de interferencia expresa principalmente las interferencias de cada sustancia coexistente en el margen de concentración, que es equivalente a la concentración de la sustancia objetivo. Por lo tanto, el resultado de la prueba podría dar resultados positivos debido a otras sustancias no enumeradas en la tabla. Si necesita información adicional, póngase en contacto con nosotros o con nuestros distribuidores en su área.

### **APLICACIÓN PARA OTRAS SUSTANCIAS:**

Sustancia	Fórmula	Factor de corrección	Margen de medición
lon bromuro	Br-	2,2	55-2200 mg/L

#### FACTOR DE CORRECCIÓN:

Los tubos detectores están diseñados principalmente para medir gases específicos. Sin embargo, también es posible medir otras sustancias de propiedades químicas similares con la ayuda de un factor de corrección o gráfico. Por lo tanto, utilice a modo de referencia las gamas de medición del factor de corrección/gráfico. Si desea un factor más preciso, póngase en contacto con su distribuidor de Gastec.

#### **INSTRUCCIONES DE DESECHO:**

El reactivo del tubo utiliza una pequeña cantidad de cromo hexavalente. Cuando tenga que desecajar 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 Fukayanaka, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Japón https://www.gastec.co.jp/ Teléfono +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979

IM001221LE2 Impreso en Japón 21G/MP-SP