GASTEC No.3DL

Instrucciones para el Tubo dosificador pasivo de amoníaco

PARA REALIZAR UNA OPERACIÓN SEGURA:
Lea este manual cuidadosamente antes del uso.

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

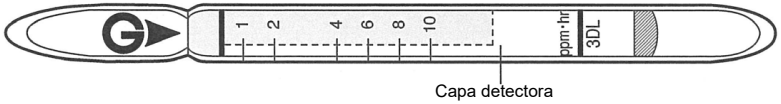
1. Cuando rompa los extremos del tubo dosificador pasivo, manténgalo alejado de los ojos.
2. No toque tubos de vidrio rotos, piezas rotas ni reactivos con las manos descubiertas.
3. Mantenga los tubos lejos de la luz solar directa. La luz del sol desvanece la decoloración del tubo.

⚠ **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).
2. Utilice este tubo dentro del margen de humedad relativa de 0 a 90 %.
3. Este tubo podría recibir interferencias de gases coexistentes. Consulte la sección de “INTERFERENCIAS”.
4. La vida útil y las condiciones de almacenamiento del tubo dosificador pasivo están Impresas en la etiqueta de la caja del tubo.

APLICACIÓN DEL TUBO:
Utilice este tubo para la detección de amoníaco en el aire o en zonas industriales y en condiciones atmosféricas ambientales.

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



Margen de medición	0,1 - 10 ppm
Horas de muestreo	1-10 horas
Límite de detección	0,02 ppm (10 horas)
Gradación de color	Rosa→Amarillo
Principio de reacción	$2NH_3 + H_2SO_4 = (NH_4)_2SO_4$

Coeficiente de variación: 10 % (para 1 a 10 ppm·h)
**** 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 según la siguiente tabla:

Temperatura °C (°F)	0(32)	5(41)	10(50)	15(59)	20(68)	25(77)	30(86)	35(95)	40(104)
Factor de corrección	1,25	1,18	1,1	1,05	1,0	0,96	0,92	0,88	0,84

Humedad: No requiere corrección para 20-90 % HR Si la humedad es inferior al 20 % de HR, la lectura del tubo será de 30 a 35 % más alta que con 50 % de HR.
Presión: No requiere ninguna corrección.

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN:

1. Rompa el tubo por la marca del tubo mediante el portatubo del tubo dosificador pasivo Gastec núm. 710.
2. Ajuste el tubo dosificador en el portatubo firmemente de modo que la parte rota no sobresalga del borde del portatubo. Registre la hora de inicio de la medición en la etiqueta numerada despegable suministrada con cada caja de tubos y coloque la etiqueta en el tubo.
3. Para el muestreo personal, coloque el portatubo del tubo dosificador en el cuello de la camisa del personal o en el lugar de trabajo en el que la medición sea necesaria. Al finalizar el muestreo, registre la hora en la etiqueta del tubo. Si es necesario, multiplique las lecturas por los factores de corrección de la temperatura con la tabla.
4. Podrá obtener la concentración de gas media de una hora de muestreo. Se recomienda un plazo de muestreo de 4-10 horas. Podrá obtener el cálculo del tiempo de muestreo real y la concentración de gas media con la siguiente fórmula:

$$\text{Concentración media} = \frac{\text{Lectura del tubo dosificador* (ppm hora)}}{\text{Tiempo de muestreo real (horas)}}$$

*Este valor es posterior a cualquier otra corrección aplicada en caso de ser necesario.

INTERFERENCIAS:

Sustancia	Interferencia	Cambia automáticamente el color a
Aminas	+	Amarillo
Hidracina	+	Amarillo

La tabla de estos gases de interferencia expresa principalmente la interferencia de cada gas coexistente en la gama de concentración de gas, 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 nuestros distribuidores en su área.

PROPIEDADES PELIGROSAS:
Valor límite del umbral-Promedio ponderado en el tiempo según ACGIH (2023): 25 ppm
Valor límite del umbral-Límite de exposición a corto plazo según ACGIH (2023): 35 ppm
Margen de explosión: 15 - 28%

APLICACIÓN PARA OTRAS SUSTANCIAS:
El tubo dosificador pasivo de Gastec núm. 3DL también se puede utilizar para las siguientes sustancias con cada factor de corrección:

Sustancia	Factor de corrección	Tiempo de muestreo	Margen de medición
Metilamina	1,9	1-10 horas	0,19 - 19 ppm
Dimetilamina	2,9	1-10 horas	0,29 - 29 ppm
Trimetilamina	2,3	1-10 horas	0,23 - 23 ppm

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.

INFORMACIÓN 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, Kanagawa 252-1195, Japón
https://www.gastec.co.jp/
Teléfono +81-467-79-3910 Fax +81-467-79-3979

IM013DLE2
Impreso en Japón
24I/MP-SP