

# GASTEC Instructions concernant N° 40 le Tube détecteur de gaz vapeur à mercure

## POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE :

Veillez lire attentivement ce manuel ainsi que le manuel d'instructions de votre pompe d'échantillonnage de gaz Gastec.

### ⚠ AVERTISSEMENT :

- Utilisez uniquement des tubes détecteurs Gastec dans une pompe Gastec.
- Ne mélangez pas ou n'utilisez pas des pièces ou des composants non fournis par Gastec dans les tubes détecteurs et systèmes de pompe Gastec.
- L'utilisation de pièces ou composants non fabriqués par Gastec dans les tubes détecteurs ou systèmes de pompe Gastec, l'utilisation d'un tube détecteur non fabriqué par Gastec avec une pompe Gastec ou encore l'utilisation d'un tube détecteur Gastec avec une pompe non fabriquée par Gastec peut endommager votre tube détecteur et votre système de pompe ou provoquer des blessures graves voire la mort de l'utilisateur final. Cela annulera également toutes les garanties ainsi que les garanties concernant la performance et la fiabilité des données.

### ⚠ ATTENTION : L'opérateur peut se blesser et endommager le produit si les précautions suivantes ne sont pas respectées.

- Tenez le tube éloigné des yeux lorsque vous en cassez les extrémités.
- Ne touchez pas à mains nues les pièces et tubes en verre brisés ainsi que les réactifs.
- Le temps d'échantillonnage correspond au temps nécessaire pour que l'échantillon d'air passe à travers le tube.  
Le tube doit être positionné dans la zone d'échantillonnage désirée pendant toute la durée de l'échantillonnage ou jusqu'à ce que le témoin de fin de débit indique la fin de l'échantillonnage.

### ⚠ REMARQUE : Pour préserver la performance et la fiabilité des résultats des tests.

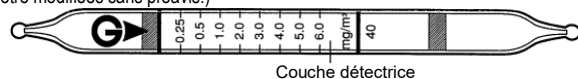
- Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
- Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
- Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 0 et 90 %.
- Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Veuillez vous reporter au chapitre « INTERFÉRENCES » ci-dessous.
- La durée et les conditions de conservation du tube figurent sur l'emballage du tube.

## UTILISATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter le mercure présent dans l'air ou dans des zones industrielles et afin de déterminer les conditions atmosphériques environnementales.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

(Gastec pratiquant une politique d'amélioration constante de ses produits, les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.)



Plage de mesure	0,05 - 0,25 mg/m <sup>3</sup>	0,25 – 6,0 mg/m <sup>3</sup>	6,0 – 13,2 mg/m <sup>3</sup>
Nombre de courses de la pompe	5	1	1/2
Facteur correctif	1/5	1	2,2
Temps d'échantillonnage	1,5 minute par course de pompe		45 secondes
Limite de détection	0,01 mg/m <sup>3</sup> (n=5)		
Variation de couleur	Blanc → Orange pâle		
Principe de réaction	Hg + Cu <sub>2</sub> I <sub>2</sub> → Cu <sub>2</sub> (HgI <sub>4</sub> ) + 2Cu		

Coefficient de variation : 10 % (entre 0,25 et 2 mg/m<sup>3</sup>), 5 % (de 2 à 6 mg/m<sup>3</sup>)

\*\*Durée de conservation : reportez-vous à la date de péremption figurant sur l'emballage du tube.

\*\*Conservez les tubes dans un endroit sombre et frais.

## CORRECTION DE LA TEMPÉRATURE, DE L'HUMIDITÉ ET DE LA PRESSION :

**Température :** Aucune correction n'est requise.

**Humidité :** Aucune correction n'est requise.

**Pression :** Afin de corriger la pression, multipliez la lecture du tube par :

$$\frac{\text{Lecture sur le tube (ppm)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Pression atmosphérique (hPa)}}$$

Pression atmosphérique (hPa)

## PROCÉDURE DE MESURE :

- Pour détecter une fuite de la pompe, introduisez dans la pompe un tube détecteur neuf scellé. Suivez les instructions fournies avec le manuel de fonctionnement de la pompe.
- Cassez les extrémités d'un tube détecteur neuf en utilisant le dispositif prévu à cet effet dans la pompe.
- Introduisez le tube dans l'orifice de la pompe en veillant à ce que la flèche située sur le tube soit dirigée vers la pompe.
- Assurez-vous que la poignée de la pompe est enfoncée. Alignez le repère du corps de la pompe et celui de la poignée.
- Tirez la poignée à fond vers le haut jusqu'à ce qu'il se verrouille sur un coup de pompe (100 ml). Attendez 1,5 minute et assurez-vous que l'échantillonnage est terminé. Répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus quatre fois de plus.
- Pour les mesures inférieures à 0,25 mg/m<sup>3</sup>, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus quatre fois. Pour des mesures supérieures à 6,0 mg/m<sup>3</sup>, préparez un nouveau tube et effectuez une demi-course de pompe.
- Veillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
- Si nécessaire, multipliez les facteurs correctifs des courses de pompe et de la pression atmosphérique respectivement.

## INTERFÉRENCES :

Substance	Interférence	Gaz d'interférence uniquement
Chlore	+	Orange pâle
Dioxyde d'azote	+	Orange pâle
Sulfure d'hydrogène	+	Orange pâle pour l'ensemble de la couche

Ce tableau des gaz susceptibles d'interférer exprime l'interférence de chaque gaz présent simultanément dans la plage de concentration qui équivaut à la concentration du gaz. En conséquence, le test peut indiquer un résultat positif dû à d'autres substances non mentionnées dans le tableau. Pour obtenir des informations plus détaillées, veuillez prendre contact avec nous ou nos distributeurs locaux.

## PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (2009) : 0,025 mg/m<sup>3</sup> **MISE AU REBUT :**

Le réactif du tube n'utilise pas de substances toxiques. Lors de la mise au rebut d'un tube, qu'il ait été utilisé ou non, veuillez respecter les réglementations des autorités locales.

## GARANTIE :

N'hésitez pas à contacter les représentants locaux de Gastec si vous avez des questions concernant la détection des gaz et la qualité des tubes.

Fabricant : Gastec Corporation  
8-8-6 Fukayanaka, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Japon  
<http://www.gastec.co.jp/>  
Numéro de téléphone + 81-467-79-3910 Fax + 81-467-79-3979

IM0040E1  
Imprimé au Japon  
17H/MP-FR