

# GASTEC Instructions concernant N° 1LM le tube détecteur de monoxyde de carbone

## 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 entraîner des dommages matériels, provoquer des blessures graves voire la mort de l'utilisateur. Cela peut en outre annuler toutes les garanties ainsi que toutes les garanties de performance et de 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 du temps d'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, respectez ce qui suit :

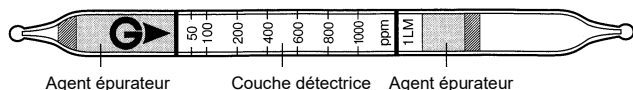
- Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
- Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
- Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 0 et 90 %.
- Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Veuillez vous reporter au tableau « INTERFÉRENCES » ci-après.
- Ce tube peut produire une tache à double couche vert clair et brun clair. Lorsqu'une tache vert clair est détectée, lisez la concentration à l'extrémité de la couche vert clair. S'il n'y a aucune couche vert clair, lisez la concentration à l'extrémité de la tache brun clair.
- La durée et les conditions de conservation du tube figurent sur l'emballage du tube.

### APPLICATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter le monoxyde de carbone dans l'hydrogène.

### 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	25 - 50 ppm	50 - 1000 ppm	1000 - 2000 ppm
Nombre de courses de la pompe	2	1	1/2
Facteur correctif	1/2	1	2
Temps d'échantillonnage	45 secondes par course de pompe		30 secondes
Limite de détection	5 ppm (n = 2)		
Variation de couleur	Blanc → Brun clair / Vert clair (couches doubles)		
Principe de réaction	$5CO + I_2O_5 + H_2S_2O_8 \rightarrow I_2$		

**Coefficient de variation : 10 % (entre 50 et 200 ppm), 5 % (entre 200 et 1000 ppm)**

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

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

### 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, utilisez la formule suivante :

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

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 de la pompe prévu à cet effet.
- Introduisez le tube dans l'orifice de la pompe en veillant à ce que la flèche (G) située sur le tube soit dirigée vers la pompe.
- Assurez-vous que la poignée de la pompe soit enfoncée. Alignez le repère du corps de la pompe et celui de la poignée.
- Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à une course de pompe (100 mL). Attendez 45 secondes et assurez-vous que l'échantillonnage soit terminé.
- Pour des mesures inférieures à 50 ppm, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus jusqu'à ce que la tache atteigne le premier repère d'étalonnage. Pour des mesures supérieures à 1000 ppm, 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. Ce tube peut produire une tache à double couche vert clair et brun clair. Lorsqu'une tache vert clair est détectée, lisez la concentration à l'extrémité de la couche vert clair. S'il n'y a aucune couche vert clair, lisez la concentration à l'extrémité de la tache brun clair.
- Si nécessaire, multipliez les lectures respectivement par les facteurs correctifs des courses de pompe et par la pression atmosphérique.

### INTERFÉRENCES :

Substance	Interférence	Change de couleur par elle-même pour devenir
Hydrogène	Non	Aucune décoloration
Acétylène, Oléfines	+	Brun clair
Propane, Butane, Hexane	+	Brun clair

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 démontrer un résultat positif dû à d'autres substances non mentionnées dans le tableau. Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec nous ou avec l'un des représentants de Gastec.

**PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :**

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (2016) : 25 ppm

**MISE AU REBUT :**

Le réactif du tube contient une petite quantité de sélénium et de chrome hexavalent. Lors de la mise au rebut du 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

IM001LME3  
Imprimé au Japon  
17H/MP-FR