

# GASTEC Instructions concernant N° 111 le Tube détecteur de méthanol

## POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE :

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

### ⚠ AVERTISSEMENT :

1. Utilisez uniquement des tubes détecteurs Gastec dans une pompe Gastec.
2. 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.
3. 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 : Si vous ne respectez pas les précautions suivantes, vous risquez de vous blesser et d'endommager le produit.

1. Tenez le tube éloigné des yeux lorsque vous en cassez les extrémités.
2. Ne touchez pas à mains nues les pièces et tubes en verre brisés ainsi que les réactifs.
3. 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, respectez ce qui suit.

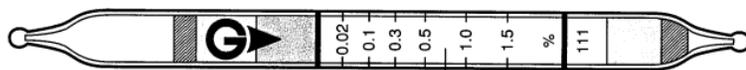
1. Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
2. Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40°C (32 et 104°F).
3. Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est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

## UTILISATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter la présence de méthanol dans l'air ou dans des zones industrielles ainsi que pour la détermination des 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.)



Couche détectrice

Plage de mesure	0,002 - 0,007%	0,007 - 0,02%	0,02-1,5%	1,5-6,0%
Nombre de courses de la pompe	4	2	1	1/2
Facteur correctif de course	1/9	1/3	1	4
Temps d'échantillonnage	1 minute par course de pompe			30 secondes
Limite de détection	0,0004 % (n = 4)			
Variation de couleur	Vermillon pâle → Bleu pâle			
Principe de la réaction	$\text{CH}_3\text{OH} + \text{CO}^{6+} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CO}^{3+}$			

**Coefficient de variation : 15% (entre 0,02 et 0,5%), 10% (entre 0,5 et 1,5%)**

**\*\* 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 :** Corrigez la température en utilisant le tableau ci-dessous :

Température °C (°F)	0 (32)	5 (41)	10 (50)	15 (59)	20 (68)	25 (77)	30 (86)	35 (95)	40 (104)
Facteur correctif	2,20	1,90	1,65	1,47	1,00	0,94	0,83	0,75	0,66

**Humidité :** Aucune correction requise entre 0 et 90 % d'humidité relative.

**Pression :** Utilisez la formule ci-dessous pour corriger la pression :

$$\frac{\text{Valeur indiquée sur le tube} (\%) \times 1\,013 \text{ (hPa)}}{\text{Pression atmosphérique (hPa)}}$$

Pression atmosphérique (hPa)

\* Valeur après application de correction(s), le cas échéant.

## PROCÉDURE DE MESURE :

1. Pour contrôler les fuites de la pompe, introduisez dans la pompe un tube détecteur neuf scellé. Suivez les instructions fournies dans le mode d'emploi de la pompe.
2. Cassez les extrémités d'un tube détecteur neuf en utilisant le dispositif prévu à cet effet dans la pompe.
3. Insérez le tube dans l'orifice de la pompe avec la flèche (G) sur le tube en direction de la pompe.
4. Assurez-vous que la poignée de la pompe est enfoncée. Alignez le repère du corps de la pompe et celui de la poignée.
5. Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à une course de pompe (100 mm). Attendez une minute et assurez-vous que l'échantillonnage soit terminé.
6. Pour des mesures inférieures à 0,02 %, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus jusqu'à ce que la tache atteigne le premier repère d'étalonnage. Pour des mesures inférieures à 0,004 %, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus trois fois de plus jusqu'à ce que la tache atteigne le premier repère d'étalonnage. Pour des mesures supérieures à 1,5 %, préparez un nouveau tube et effectuez une demi-course de pompe.
7. Lisez le niveau de concentration là où le réactif ayant réagi rejoint le réactif d'origine.
8. Si une correction de la température est nécessaire, utilisez le facteur correctif de température pour obtenir la concentration correcte. Multipliez ensuite par le facteur correctif associé au nombre de coups de pompe si nécessaire.
9. Si une correction de la pression est nécessaire, utilisez la formule de correction de la pression.

**INTERFÉRENCES :**

Substance	Interférence	Change de couleur de soi-même et tourne au
Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, dioxyde de soufre	Non	Aucune décoloration
Alcools	+	Bleu pâle

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 (2022) : 200 ppm

Valeur limite de seuil - Limite d'exposition à court terme par l'ACGIH (2022) : 250 ppm

Intervalle d'explosivité : 6 - 36%

**MISE AU REBUT :**

Le réactif du tube contient une petite quantité 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 :**

Si vous avez des questions concernant la détection de gaz et la qualité des tubes, n'hésitez pas à contacter vos représentants Gastec

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

IM0111E3  
Imprimé au Japon  
24L/MP-FR