

# GASTEC Instructions concernant N° 136L le tube détecteur de bromure de méthyle

## 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 :

- 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 : Si vous ne respectez pas les précautions suivantes, vous risquez de vous blesser et d'endommager le produit.

- 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.

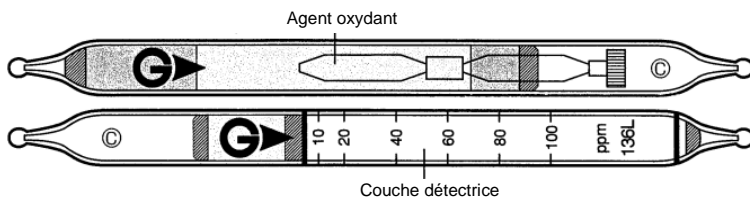
- Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
- Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
- Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est 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 bromure de méthyle dans l'air ou dans les zones industrielles et 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	2,5 à 10 ppm	10 à 100 ppm	100 à 200 ppm
Nombre de courses de la pompe	4	1	1/2
Facteur correctif	1/4	1	2
Temps d'échantillonnage	1,5 minutes par course de pompe		45 secondes
Limite de détection	0,5 ppm (n=4)		
Variation de couleur	Blanc → Jaune		
Principe de réaction	$\text{CH}_3\text{Br} + \text{I}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7 \rightarrow \text{Br}_2$ $\text{Br}_2 + \text{o-Toluidine} \rightarrow \text{Holoquinone jaune}$		

**Coefficient de variation : 10 % (entre 10 et 20 ppm), 5 % (entre 20 et 100 ppm)**

**\*\* 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 nécessaire.

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

**Pression :** Afin de corriger la pression, utilisez la formule suivante.

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

## 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 mode d'emploi de la pompe.
- Cassez les extrémités d'un tube primaire et d'un tube d'analyse neufs en utilisant le dispositif de la pompe prévu à cet effet.
- Connectez les extrémités marquées d'un © avec des tubes en caoutchouc après avoir cassé chaque extrémité.
- Insérez fermement le tube analyseur dans l'orifice de la pompe avec la flèche  sur le tube orientée vers la pompe.
- Assurez-vous que la poignée de la pompe est enfoncée à fond. Alignez les repères de guidage sur le corps de la pompe.
- Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à une course de pompe (100 ml). Attendez 1,5 minutes et assurez-vous que l'échantillonnage est terminé.
- Pour les petites mesures inférieures à 10 ppm, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus trois fois de plus.  
Pour des mesures supérieures à 100 ppm, préparez un nouveau tube et effectuez une demi-course de pompe.
- Lisez le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
- Si nécessaire, multipliez les lectures par les facteurs correctifs de course de pompe et de pression atmosphérique.

## INTERFÉRENCES :

Substance	Interférence	Gaz d'interférence uniquement
Chlore, Brome, NOx	+	Jaune
Hydrocarbures halogénés saturés	+	Jaune

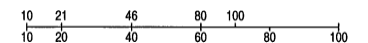
Ce tableau des gaz susceptibles d'interférer exprime l'interférence de chaque gaz présent simultanément dans la plage de concentration de gaz qui équivaut à la concentration du gaz. En conséquence, le test peut démontrer un résultat positif dû à d'autres substances non mentionnées dans le tableau. Pour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

## UTILISATION POUR D'AUTRES SUBSTANCES :

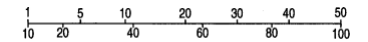
Le tube 136L peut également être utilisé pour les autres substances suivantes :

Substance	Facteur correctif	Nombre de courses de la pompe	Plage de mesure
Chlorobromométhane	1,1	1	11 à 110 ppm
1,1-Dibromoéthane	0,7	1	7 à 70 ppm
1,2-Dibromoéthane	0,8	1	8 à 80 ppm
Dibromométhane	0,5	1	5 à 50 ppm
Bromure d'éthyle	1,0	1/2, 1, 4	2,5 à 200 ppm
Bromure de n-butyle	1,0	1	10 à 100 ppm

### (1) Bromure de benzyle

Concentration en bromure de benzyle (ppm)	
Lecture sur le tube 136L (n = 1)	

### (2) Bromoforme

Concentration en bromoforme (ppm)	
Lecture sur le tube 136L (n = 1)	

## FACTEUR CORRECTIF :

Les tubes détecteurs sont principalement conçus pour mesurer des gaz spécifiques. Mais il est également possible de mesurer d'autres substances ayant des propriétés chimiques similaires à l'aide d'un facteur ou graphique correctif. Par conséquent, veuillez utiliser les plages de mesure du facteur/graphique correctif comme référence. Pour un facteur plus précis, veuillez contacter le représentant Gastec le plus proche.

## PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (2009) : 1 ppm  
Intervalle d'explosivité : 10 - 15 %

## MISE AU REBUT :

Le réactif du tube primaire contient une petite quantité de chrome hexavalent. Le réactif du tube d'analyse 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 lois et 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

IM00136LE3  
Imprimé au Japon  
17H/MP-FR