

Instructions concernant le Tube détecteur de t-butylmercaptan et de sulfate de diméthyle

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.

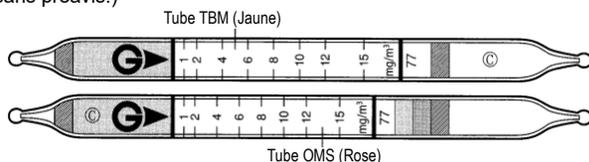
- Tenez le tube éloigné des yeux lorsque vous en cassez les extrémités.
- Ne touchez pas à mains nues les pièces et tubes en verre brisés ainsi que les réactifs.
- Le temps d'échantillonnage correspond au temps nécessaire pour que l'échantillon d'air passe à travers le tube. Le tube doit être positionné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

- 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 80 %.
- Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Veuillez vous reporter au tableau « INTERFÉRENCES » ci-après.
- N'exposez pas le tube à la lumière directe du soleil. Si le tube est exposé à la lumière directe du soleil pendant plus d'une heure, le réactif colore toute la couche en blanc et perd de sa performance.
- Dans le cas où un sac d'échantillonnage est utilisé pour collectionner les gaz d'échantillonnage, réalisez l'échantillonnage de gaz aussi rapidement que possible afin que d'autres contaminants n'interfèrent pas.
- La durée et les conditions de conservation du tube figurent sur l'emballage du tube.

UTILISATION DU TUBE : Utilisez ce tube pour détecter le t-butylmercaptan et le sulfate de diméthyle présents 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.)



| Tube détecteur | Tube TBM | Tube DMS |
|-------------------------------|--|-----------------------------|
| Plage de mesure | 1-15 mg/m ³ | 1 - 15 mg/m ³ |
| Nombre de courses de la pompe | 1 | 1 |
| Facteur correctif de course | 1 | 1 |
| Fréquence d'échantillonnage | 2 minute par course de pompe | |
| Limite de détection | 0,2 mg/m ³ (n=1) | 0,2 mg/m ³ (n=1) |
| Variation de couleur | Jaune → Rose | Rose → Jaune pâle |
| Principe de réaction | TBM : (CH ₃) ₃ CSH + HgCl ₂ → (CH ₃) ₃ CSHgCl + HCl HCl + Base → Chlorure DMS : (CH ₃) ₂ S + KMnO ₄ → Produit réactif | |

Coefficient de variation : 10 % (pour 1 à 5 mg/m³), 5% : (pour 5 à 15 mg/m³)

**** Durée de conservation : Veuillez vous référer à la date de péremption figurant sur la boîte du tube.**

****Conservez les tubes dans le réfrigérateur pour les maintenir à 10 °C (50 °F) ou moins.**

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

Température : TBM : Corrigez la température en utilisant le tableau ci-dessous.

DMS : Aucune correction n'est requise.

| Température °C (°F) | 0 (32) | 5 (41) | 10 (50) | 15 (59) | 20 (68) | 25 (77) | 30 (86) | 35 (95) | 40 (104) |
|------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Facteur correctif | 1,2 | 1,15 | 1,1 | 1,05 | 1,0 | 0,95 | 0,9 | 0,85 | 0,8 |

Humidité : Aucune correction n'est requise.

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

$$\frac{\text{Lecture sur le tube (mg/m}^3\text{)} \times 1,013 \text{ (hPa)}}{\text{Pression atmosphérique (hPa)}}$$

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 manuel de fonctionnement de la pompe.
- Dans le cas où un sac d'échantillonnage est utilisé pour collectionner les gaz d'échantillonnage, réalisez l'échantillonnage de gaz aussi rapidement que possible afin que d'autres contaminants n'interfèrent pas.
- Cassez les extrémités des tubes détecteurs neufs (TBM et DMS) en utilisant le dispositif de la pompe prévu à cet effet.
- Connectez les tubes aux extrémités marquées d'un © avec des tubes en caoutchouc. Placez le tube TBM avant le tube DMS.
- Insérez le tube DMS dans l'orifice de la pompe avec la flèche ➔ sur le tube en direction de 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 l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à une course de pompe (100 mL). Attendez deux minutes et assurez-vous que l'échantillonnage est terminé.
- Veuillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
- Si nécessaire multipliez les lectures par des facteurs correctifs de courses de la pompe, de température et de pression atmosphérique.

INTERFÉRENCES :**Tube TBM**

| Substance | Interférence | Gaz d'interférence uniquement |
|---------------------|--------------|-------------------------------|
| Mercaptan | + | Rose |
| Sulfure d'hydrogène | + | Rose |

Tube DMS

| Substance | Interférence | Gaz d'interférence uniquement |
|------------------|--------------|-------------------------------|
| Oléfines | + | Jaune pâle |
| Tetrahydrozoline | + | Jaune pâle |

Le sulfure d'hydrogène et les mercaptans n'ont aucun impact sur la lecture du tube de DMS jusqu'à ce que le tube primaire (TBM) soit complètement décoloré.

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.

MISE AU REBUT :

Le réactif du tube TBM contient une petite quantité de mercure inorganique. Le réactif du tube DMS ne contient pas de substances toxiques. 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

IM0077ME3
Imprimé au Japon
17H/MP-FR