

# GASTEC Instructions concernant N° 5M le Tube détecteur de dioxyde de soufre

## 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 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 : 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, respectez ce qui suit.

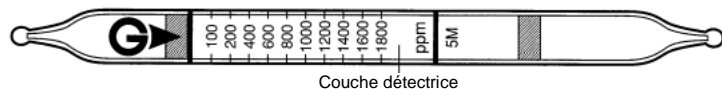
- Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
- Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
- Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est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

## UTILISATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter le dioxyde de soufre dans l'air ou dans les zones industrielles ainsi que dans 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	20 – 100 ppm	100 – 1800 ppm	1800 – 3600 ppm
Nombre de courses de la pompe	4	1	1/2
Facteur correctif	1/5	1	2
Temps d'échantillonnage	45 secondes par course de pompe		30 secondes
Limite de détection	4 ppm (n = 4)		
Variation de couleur	Violet → Jaune		
Principe de réaction	SO <sub>2</sub> +BaCl <sub>2</sub> +H <sub>2</sub> O→BaSO <sub>3</sub> +2HCl HCl + Base → Chlorure		

**Coefficient de variation : 10% (entre 100 et 600 ppm), 5% (entre 600 et 1800 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 :** 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	1,25	1,17	1,1	1,05	1,0	0,95	0,9	0,83	0,8

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

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

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

## 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.
- Insérez le tube dans l'orifice de la pompe avec la flèche (G) sur le tube en direction de 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 100 ppm, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus trois fois jusqu'à ce que la tache atteigne le premier repère d'étalonnage.  
Pour des mesures supérieures à 1800 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 respectivement par les facteurs correctifs de la température, des courses de pompe et par la pression atmosphérique.

## INTERFÉRENCES :

Substance	Concentration	Interférence	Gaz d'interférence uniquement
Monoxyde de carbone, Oxyde nitrique		Non	Aucune décoloration
Dioxyde de carbone		Non	Aucune décoloration
Dioxyde d'azote	≥ 1/10	+	Blanc (□ 600 ppm)
Sulfure d'hydrogène	≥ 10 fois	-	Aucune décoloration

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 plus d'informations, veuillez prendre contact avec nous ou avec l'un des représentants de Gastec.

**PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :**

Valeur limite de seuil - Limite d'exposition à court terme par l'ACGIH (2015) : 0,25 ppm

**MISE AU REBUT :**

Le réactif du tube 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

IM005ME3  
Imprimé au Japon  
17H/MP-FR