GASTEC N° 13M Instructions concernant le tube détecteur de disulfure de carbone

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.

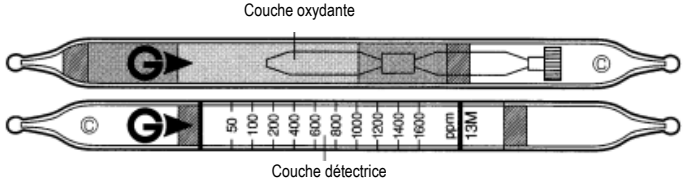
1. Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
2. Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
3. Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 0 et 90 %.
4. 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 du disulfure de carbone dans l'air ou encore dans des zones industrielles et 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.)



Plage de mesure	15 – 50 ppm	50 – 1 600 ppm	1 600 – 5 120 ppm
Nombre de courses de la pompe	2	1	1/2
Facteur correctif de course	0,30	1	3,2
Temps d'échantillonnage	1,5 minute par course de pompe		45 secondes
Limite de détection	10 ppm (n = 2)		
Variation de couleur	Violet → Jaune		
Principe de réaction	$CS_2 + I_2O_2 + H_2S_2O_7 \rightarrow SO_2 + CO_2$ $SO_2 + BaCl_2 + H_2O \rightarrow BaSO_3 + 2HCl$ HCl + Base → Chlorure		

Coefficient de variation : 10 % (entre 50 et 400 ppm), 5 % (entre 400 et 1 600 ppm)

**** Durée de conservation : Veuillez vous référer à la date de péremption imprimée 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 °C (32 °F)	5 °C (41°F)	10 °C (50°F)	15 °C (59°F)	20 °C (68°F)	25 °C (77°F)	30 °C (86°F)	35 °C (95°F)	40 °C (104°F)
Facteur correctif	2,15	1,58	1,35	1,11	1,00	0,91	0,79	0,73	0,66

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

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

$$\frac{\text{Valeur indiquée sur le tube* (ppm) x 1 013 (hPa)}}{\text{Pression atmosphérique (hPa)}}$$

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

PROCÉDURE DE MESURE :

1. 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.
2. Casser les extrémités du tube primaire neuf et du tube analyseur en enlevant chaque extrémité du tube dans le dispositif prévu à cet effet dans la pompe.
3. Connectez les extrémités marquées d'un © avec des tubes en caoutchouc après avoir cassé chaque extrémité.
4. Insérez le tube analyseur fermement dans l'orifice de la pompe avec la flèche (G▶) sur le tube en direction de la pompe.
5. Assurez-vous que la poignée de la pompe soit enfoncée. Alignez le repère du corps de la pompe et celui de la poignée.
6. 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 minute et assurez-vous que l'échantillonnage soit terminé.
7. Pour des mesures inférieures à 50 ppm, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus une nouvelle fois jusqu'à ce que la tache atteigne le premier repère d'étalonnage. Pour des mesures supérieures à 1 600 ppm, préparez un nouveau tube et effectuez une demi-course de pompe.
8. Lisez le niveau de concentration à l'endroit où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
9. 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.
10. Si une correction de la pression est nécessaire, utilisez la formule de correction de la pression.

INTERFÉRENCES :

Substance	Concentration	Interférence	Change de couleur de soi-même et tourne au
Dioxyde de soufre		+	Jaune
Sulfure d'hydrogène Sulfure de carbonyle		+	Jaune
Classe HCs inférieure	≧ 1 000 ppm	+	Jaune

squ'à 1 000 ppm d'hydrocarbures de classe inférieure sont piégés dans la couche blanche (oxydante) du tube de prétraitement.

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 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) : 1 ppm
Explosivité : de 1,3 à 50 %

CONSIGNES DE MISE AU REBUT :

Le réactif du tube primaire contient une petite quantité de sélénium et de chrome hexavalent.
Le réactif du tube analyseur ne contient pas de substance toxique. 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, Japón
https://www.gastec.co.jp/
Numéro de téléphone + 81-467-79-3910 Fax + 81-467-79-3979

IM0013ME4
Imprimé au Japon
24I/MP-FR