GASTEC No.51L Instructions concernant le Tube détecteur de fluorochlorocarbures

POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE :

Veuillez lire attentivement ce manuel ainsi que le manuel d'instructions de votre pompe d'échantillonnage de gaz Gastec et votre système pyrolyseur Pyrotec de Gastec dédié (N° 840).

⚠ 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.
4. N'utilisez pas le système pyrolyseur Pyrotec de Gastec à proximité de liquides inflammables ou dans des atmosphères explosives.

⚠ ATTENTION : L'opérateur peut se blesser et endommager le produit si les précautions suivantes ne sont pas respectées.

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.

△REMARQUES : Pour préserver la performance et la fiabilité des résultats des tests, respectez ce qui suit :

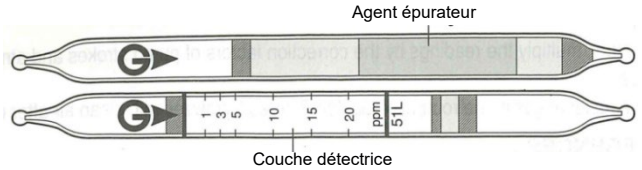
1. Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
2. Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
3. Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 0 et 90 %.
4. Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Reportez-vous au tableau « INTERFÉRENCES ».
5. Ne soumettez pas le système pyrolyseur Pyrotec de Gastec à de fortes vibrations ou des chocs. Un filament endommagé ou une panne du circuit peut modifier le taux de pyrolyse.
6. La durée et les conditions de conservation du tube figurent sur l'emballage du tube.

UTILISATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter les fluorochlorocarbures présents dans l'air ou dans des zones industrielles et afin de déterminer la condition atmosphérique environnementale.

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	1 - 20 ppm	20 - 54 ppm
Nombre de courses de la pompe	2	1
Facteur correctif de course	1	2,7
Temps d'échantillonnage	2 minutes par course de pompe	
Limite de détection	0,2 ppm (n = 2)	
Variation de couleur	Jaune → Violet rougeâtre	
Principe de réaction	Pyrotec : Fluorochlorocarbures → HCL Pyrotube : HCL + Base → Chlore	

****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 requise entre 0 et 40 °C (32 - 104 °F).
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. Installez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec et le système pyrolyseur Pyrotec de Gastec.
2. Pour détecter une fuite de la pompe et du système pyrolyseur Pyrotec de Gastec, introduisez dans la pompe un tube détecteur neuf scellé. Suivez les instructions fournies avec la pompe et le manuel d'utilisation du système pyrolyseur Pyrotec de Gastec.
3. Allumez le système pyrolyseur Pyrotec de Gastec et attendez deux minutes.
4. Cassez les extrémités d'un tube détecteur neuf en utilisant le dispositif prévu à cet effet dans la pompe.
5. Insérez le tube de façon sécurisée dans le système pyrolyseur Pyrotec de Gastec avec la flèche (G►) du tube dirigée vers le système pyrolyseur Pyrotec de Gastec (fig.1).
6. Assurez-vous que la poignée de la pompe soit enfoncée. Alignez les repères du corps de la pompe avec ceux de la poignée.
7. Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à une course de pompe (100 mL). Attendez 2 minutes et assurez-vous que l'échantillonnage soit terminé. Répétez à nouveau la procédure d'échantillonnage précédente.
8. Pour les mesures de plus de 20 ppm, préparez un nouveau tube et effectuez une course de pompe.

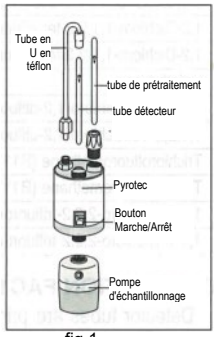


fig.1

9. Veuillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
10. Si nécessaire, multipliez les lectures par les facteurs correctifs de course de pompe et de pression atmosphérique.
11. Déplacez le gaz résiduel dans le cheminement du système pyrolyseur Pyrotec de Gastec avec de l'air pur après utilisation.

INTERFÉRENCES :

Substance	Interférence	Change de couleur de soi-même et tourne au
Chlorure d'hydrogène, Dioxyde d'azote	+	Orange rougeâtre
Hydrocarbures halogénés	+	Orange rougeâtre

Remarque : L'agent épurateur élimine l'effet des solvants organiques. Lorsque l'agent épurateur est complètement décoloré, le taux de pyrolyse diminue et le résultat de test inférieur peut être donné.

Ce tableau des gaz susceptibles d'interférer exprime essentiellement 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 plus d'informations, veuillez prendre contact avec nous ou avec l'un des représentants de Gastec.

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :

Le tube 51L peut également être utilisé pour les autres substances suivantes :

Substance	Facteur correctif	Nombre de courses de la pompe	Plage de mesure
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane (R-113)	2,7	1	20 - 54 ppm
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane (R-113)	1,0	2	1 - 20 ppm
Chlorodifluorométhane (R22)	6,75	1	50 - 135 ppm
Chlorodifluorométhane (R22)	2,5	2	2.5 - 50 ppm
Dichlorodifluorométhane (R12)	4,86	1	36 - 97,2 ppm
Dichlorodifluorométhane (R12)	1,8	2	1.8 - 36 ppm
1,1-Dichloro-1-fluoroéthane (R 141 b (	1,1	2	1.1 - 22 ppm
1,2-Dichloro-1,1,2,2-tétrafluoroéthane (R114)	4,86	1	36 - 97,2 ppm
l,2-Dichloro-1,1,2,2-tétrafluoroéthane (R114)	1,8	2	1.8 - 36 ppm
2,2-Dichloro-1,1,1-trifluoroéthane (R123)	1,4	2	1.4 - 28 ppm
Dichioropentafluoropropane (R225)	1,4	2	1.4 - 28 ppm
Enflurane	Par graphique	2	25 - 145 ppm
Halothane	3,0	2	3 - 60 ppm
Chlorure de méthyle	4,32	1	32 - 86,4 ppm
Chlorure de méthyle	1,6	2	1,6-32 ppm
Chlorure de méthylène	2,7	1	20 - 54 ppm
Chlorure de méthylène	1,0	2	1 - 20 ppm
1,1,2,2-Tétrachloro-1,2-difluoroéthane (R112)	2,7	1	20 - 54 ppm
1,1,2,2-Tétrachloro-1,2-difluoroéthane (R112)	1,0	2	1 - 20 ppm
Trichlorofluorométhane (R11)	2,16	1	16 - 43,2 ppm
Trichlorofluorométhane (R11)	0,8	2	0.8 - 16 ppm
1,1,1-Trichloro-2,2,2-trifluoroéthane (R113a)	2,16	1	16 - 43,2 ppm
1,1,1-Trichloro-2,2,2-trifluoroéthane (R113a)	0,8	2	0.8 - 16 ppm

(1) Enflurane

Lecture sur le tube 51 (n=2)	25	45	65	94	121	145
Concentration d'enflurane (ppm)	1	3	5	10	15	20

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 prendre contact avec nous ou avec l'un des représentants de Gastec.

MISE AU REBUT :

Le réactif du tube de pré-traitement contient une petite quantité de chrome hexavalent. Le réactif du tube détecteur 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-shi, Kanagawa, 252-1195, Japon
https://www.gastec.co.jp/
Téléphone : +81-467-79-3910 Fax : +81-467-79-3979

IM0051LE5
Imprimé au Japon
25B/MP-FR