GASTEC
No.112

Instructions concernant le Tube détecteur d'éthanol

POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE :

Veuillez lire attentivement ce manuel ainsi que le manuel d'instructions de votre pompe d'échantillonnage de l'air 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 : 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.

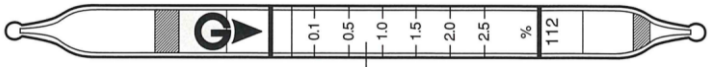
1. Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
2. Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
3. Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est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

UTILISATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter l'éthanol présent 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.)



Couche détectrice

La valeur minimale de l'échelle (0,05 ppm) n'est pas inscrite sur le tube et n'est indiquée que par une ligne graduée.

Plage de mesure	0,01 - 0,05 %	(0,05) - 2,5 %	2,5 - 7,5%
Nombre de courses de la pompe	2	1	1/2
Facteur correctif de course	0,2	1	3
Temps d'échantillonnage	1 minute par course de pompe		30 secondes
Limite de détection	0,004 % (n = 2)		

Variation de couleur	Vermillon pâle → Bleu pâle
Principe de réaction	$C_2H_5OH + Cr^{6+} + H_2SO_4 \rightarrow Cr^{3+}$

Coefficient de variation : 15% (entre 0,05 et 0,5 %), 10% (entre 0,5 et 2,5 %)

****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 : Corrigez la température en utilisant le tableau ci-dessous:

Lecture sur le tube	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)
2,5	4,0	3,6	3,2	2,8	2,5	2,2	2,0	1,8	1,7
2,0	3,2	2,9	2,6	2,3	2,0	1,8	1,6	1,5	1,4
1,5	2,3	2,1	1,9	1,7	1,5	1,3	1,2	1,1	1,1
1,0	1,5	1,35	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,75	0,7
0,5	0,7	0,65	0,6	0,55	0,5	0,45	0,4	0,4	0,4
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

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

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

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

* 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. Cassez les extrémités d'un tube détecteur neuf en utilisant le dispositif prévu à cet effet dans la pompe.
3. Introduisez le tube dans l'orifice de la pompe en veillant à ce que la flèche (G►) située sur le tube soit dirigée vers la pompe.
4. Assurez-vous que la poignée de la pompe soit enfoncée. Alignez les repères du corps de la pompe avec ceux de la poignée.
5. Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à une course de pompe (100 ml). Attendez une minute et assurez-vous que l'échantillonnage soit terminé.
6. Pour des mesures inférieures à 0,05 %, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus jusqu'à ce que la tache atteigne le premier repère d'étalonnage. Pour des mesures supérieures à 2,5%, préparez un nouveau tube et effectuez une demi-course de pompe.
7. Veuillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
8. Si une correction de la température est nécessaire, utilisez le tableau correctif de température pour obtenir la concentration correcte. Multipliez ensuite par le facteur correctif associé au nombre de coups de pompe si nécessaire.
9. Si une correction de la pression est nécessaire, utilisez la formule de correction de la pression.

INTERFÉRENCES :

Substance	Interférence	Change de couleur de soi-même et tourne au
Monoxyde de carbone	Non	Aucune décoloration
Dioxyde de carbone	Non	Aucune décoloration
Alcools	+	Bleu pâle

Ce tableau des gaz susceptibles d'interférer exprime essentiellement 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 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.

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (2018) : 1000ppm
Intervalle d'explosivité : 3,3 - 19%

MISE AU REBUT :

Le réactif du tube 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 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

IM00112E2
Imprimé au Japon
24L/MP-FR