

GASTEC Instructions concernant N° 172 le tube détecteur d'éthylène

POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE :

Veillez 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 de composants non fournis par Gastec dans le tube détecteur Gastec et le système de pompe Gastec peut entraîner des dommages matériels, des lésions corporelles très graves voire la mort, et encore annuler toutes les garanties.

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

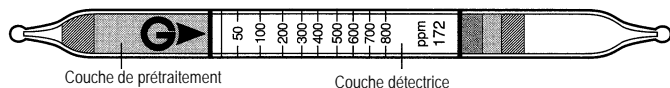
- Tenez le tube éloigné des yeux lorsque vous en cassez les extrémités.
- Ne touchez pas à mains nues les pièces et tubes en verre brisés ainsi que les réactifs.
- Le temps d'échantillonnage correspond au temps nécessaire pour que l'échantillon d'air passe à travers le tube. Le tube doit être positionné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

- 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 ».
- La couleur du réactif de ce tube peut passer au bleu pâle lors d'une mesure à basse température ou avec 1/2 course de pompe, mais cela ne modifie pas la précision de l'indication.
- La durée et les conditions de conservation du tube figurent sur l'emballage du tube.

UTILISATION DU TUBE : Utilisez ce tube pour détecter la présence d'acétylène dans l'air ou dans des zones industrielles ainsi que pour 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.)



Plage de mesure	25 à 800 ppm	800 à 1 680 ppm
Nombre de courses de la pompe	1	1/2
Facteur correctif	1	2,1
Temps d'échantillonnage	3 minutes par course de pompe	1,5 minutes
Limite de détection	5 ppm (n = 1)	
Variation de couleur	Jaune clair → Bleu	
Principe de réaction	$\text{CH}_2:\text{CH}_2 + \text{PdSO}_4 + (\text{NH}_4)_2\text{MoO}_4 \rightarrow$ molybdène bleu	

**** 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.

Température °C (°F)	0 (32)	10 (50)	20 (68)	30 (86)	40 (104)
Facteur correctif	0,9	0,95	1,0	1,0	1,0

Humidité : La correction de l'humidité n'est pas requise.

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

$$\frac{\text{Lecture sur le tube (ppm)} \times 1\,013 \text{ (hPa)}}{\text{Pression atmosphérique (hPa)}}$$

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 mode d'emploi de la pompe.
- Cassez les extrémités d'un tube détecteur neuf en utilisant le dispositif prévu à cet effet dans la pompe.
- Insérez le tube dans l'orifice de la pompe avec la flèche (➔) sur le tube orientée vers la pompe.
- Assurez-vous que la poignée de la pompe est complètement enfoncée. Alignez les repères de guidage du corps de la pompe et de la poignée.
- Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à 1 course de pompe (100 ml). Attendez 3 minutes et assurez-vous que l'échantillonnage est terminé.
- Pour une mesure supérieure à 800 ppm, préparez un nouveau tube, et prenez une demi-course de pompe.
- Veillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
- Si une correction est nécessaire, multipliez les facteurs correctifs de la pression.

INTERFÉRENCES :

Substance	Concentration	Interférence	Change de couleur par elle-même pour devenir
Ammoniaque, cyanure d'hydrogène		+	Blanc
Monoxyde de carbone, hydrogène		+	Bleu pour la couche entière
Chlorure d'hydrogène		+	Rose
Sulfure d'hydrogène		+	Arrière
Butadiène		+	Blanc
Butane, pentane		+	Bleu pour la couche entière
Butylène, propylène	$\geq 1/4$	+	Bleu

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 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 Gastec ou nos distributeurs locaux.

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (2008) : 200 ppm
 Intervalle d'explosivité : 2,7 - 36 %

UTILISATION POUR D'AUTRES SUBSTANCES :

Substance	Facteur correctif	Nombre de courses de la pompe	Plage de mesure
Acétylène	Facteur : 1,3	1	32,5 à 1 040 ppm

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. Un facteur de correction est une figure qui est multipliée par la concentration interprétée à partir des gammes de mesure de facteur/graphique comme référence. En outre, le facteur peut varier légèrement entre les lots de production. Pour un facteur plus précis, veuillez contacter votre distributeur Gastec.

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 lois et 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

IM00172E2
Imprimé au Japon
17H/MP-FR