GASTEC
No.113LL

Instructions concernant le Tube détecteur d'alcool isopropylique

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.

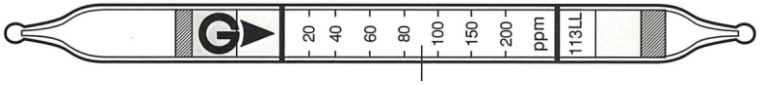
1. Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
2. Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
3. Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 10 et 90 %.
4. Dans une atmosphère à moins de 10% d'humidité, la couche de détection change de couleur avec une démarcation peu claire qui n'est pas lisible.
5. Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Veuillez vous reporter au tableau « INTERFÉRENCES » ci-après.
6. La durée et les conditions de conservation du tube figurent sur l'emballage du tube.

UTILISATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter l'alcool isopropylique 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 (rose)

Plage de mesure	20 - 200 ppm	200 - 460 ppm
Nombre de courses de la pompe	2	1
Facteur correctif de course	1	2,3
Temps d'échantillonnage	2 minutes par course de pompe	
Limite de détection	7 ppm (n = 2)	
Variation de couleur	Vermillon pâle → Bleu pâle	
Principe de réaction	$CH_3CH(OH)CH_3 + Cr^{6+} + H_2SO_4 \rightarrow Cr^{3+}$	

Coefficient de variation : 10 % (entre 20 et 60 ppm), 5 % (entre 60 et 200 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	1,19	1,11	1,03	1,00	1,00	1,00	0,88	0,84	0,80

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

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

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

* 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 2 minutes et assurez-vous que l'échantillonnage soit terminé. Répétez à nouveau la procédure d'échantillonnage précédente.
6. Pour les mesures de plus de 200 ppm, préparez un nouveau tube et effectuez une 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 facteur 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
Alcools	+	Bleu pâle
Esters, cétones	Non	Aucune décoloration
Hydrocarbures aliphatiques	Non	Aucune décoloration

Hydrocarbures aromatiques	Non	Aucune décoloration

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 cible. 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.

APPLICATION POUR D'AUTRES SUBSTANCES :

Le tube 113LL peut également être utilisé pour les autres substances suivantes :

Échelle de conversion	
Concentration d'alcool propylique (ppm)	55 70 80 95 110 140 170
Lecture sur le tube (n=2) (ppm)	20 40 60 80 100 150 200

Échelle de conversion	
Concentration d'éther monoéthylique d'éthylène-glycol (ppm)	60 100 160 250 400
Lecture sur le tube (n=2) (ppm)	20 40 60 80 100

Substance	Facteur correctif	Nombre de courses de la pompe	Plage de mesure
Éther monoéthylique d'éthylène glycol	2,3	2	46 - 460 ppm
Éther monométhylique d'éthylène-glycol	2,2	2	44 - 440 ppm
1-Méthoxy-2-Propanol	1,3	2	26 - 260 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. Par conséquent, veuillez utiliser les plages de mesure du facteur/graphique correctif comme référence. Pour des informations supplémentaires concernant les facteurs, veuillez contacter votre distributeur GASTEC.

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (2022) : 200 ppm
Valeur limite de seuil - Limite d'exposition à court terme par l'ACGIH (2022) : 400 ppm

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-shi, Kanagawa, 252-1195, Japon
https://www.gastec.co.jp/
Téléphone : +81-467-79-3910 Fax : +81-467-79-3979

IM00113LE3
Imprimé au Japon
25B/MP-FR