GASTEC
No.116

Instructions concernant le Tube détecteur d'alcool isobutylique

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 entraîner des dommages matériels, provoquer des blessures graves voire la mort de l'utilisateur. Cela peut en outre annuler toutes les garanties ainsi que toutes les garanties de performance et de 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 du temps d'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.

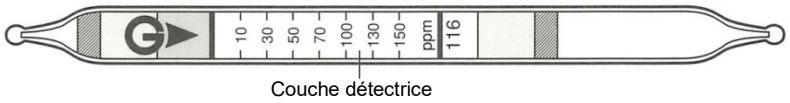
1. Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
2. Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
3. Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est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



Plage de mesure	3,7 - 10 ppm	10 - 150 ppm
Nombre de courses de la pompe	4	2
Facteur correctif de course	0,37	1
Temps d'échantillonnage	2 minutes par course de pompe	
Limite de détection	3 ppm (n = 4)	
Variation de couleur	Jaune → Bleu pâle	
Principe de réaction	$(CH_3)_2CHCH_2OH + Cr^{6+} + H_3PO_4 \rightarrow Cr^{3+}$	

Coefficient de variation : 15% (entre 10 et 50 ppm), 10% (entre 50 et 150 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.

Lecture sur le tube (ppm)	Concentration réelle								
	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)
150	-	-	-	-	150	128	90	84	74
130	-	-	-	400	130	111	81	75	67
100	-	-	520	200	100	85	67	62	56
70	-	600	250	120	70	60	52	47	43
50	600	250	120	75	50	43	41	37	34
30	150	80	50	33	30	28	26	25	24
10	15	14	13	12	10	9	9	9	8

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 de la pompe prévu à cet effet.
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 des mesures inférieures à 10 ppm, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus deux fois jusqu'à ce que la tache atteigne le premier repère d'étalonnage.
7. Lisez 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
Alcools	+	Bleu pâle

Le 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 plus d'informations, veuillez prendre contact avec nous ou avec l'un des représentants de Gastec.

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (2021) : 50 ppm
Intervalle d'explosivité : 1,7 - 10,6%

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

IM00116E4
Imprimé au Japon
24L/MP-FR