

GASTEC No.135

Instructions concernant le Tube détecteur de 1,1,1-Trichloroéthane

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 :

- 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 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.

- 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.

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

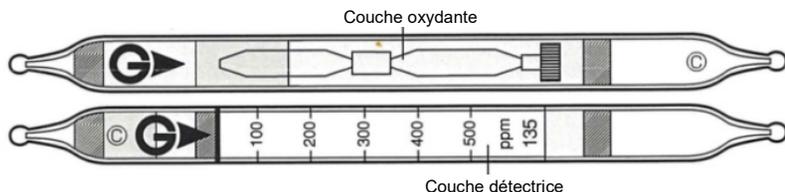
- Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
- Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
- Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 0 et 90 %.
- Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Reportez-vous au tableau « INTERFÉRENCES ».
- Si ce tube est exposé à la lumière directe du soleil, l'ensemble de la couche du tube risque de passer au jaune clair, cependant, ce changement de couleur n'affecte pas la lecture du tube.
- La durée et les conditions de conservation du tube figurent sur l'emballage du tube.

UTILISATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter le 1,1,1-Trichloroéthane 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	100 - 500 ppm	500 - 2000 ppm
Nombre de courses de la pompe	1	1/2
Facteur correctif de course	1	4
Temps d'échantillonnage	3 minutes par course de pompe	1,5 minutes
Limite de détection	50 ppm (n = 1)	
Variation de couleur	Blanc → orange rougeâtre	
Principe de réaction	$\text{CH}_3\text{CCl}_3 + \text{CrO}_3 + \text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7 \rightarrow \text{Cl}_2$ $\text{Cl}_2 + 3,3',5,5'\text{-Tétraméthylbenzidine} \rightarrow \text{Holoquinone}$	

Coefficient de variation : 10 % (entre 100 et 200 ppm), 5 % (entre 200 et 500 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	2,3	1,75	1,4	1,2	1,0	0,85	0,7	0,6	0,5

Humidité : Aucune correction n'est requise.

Pression : Afin de corriger la pression, utilisez la formule suivante :

$$\frac{\text{Lecture sur le tube (ppm)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Pression atmosphérique (hPa)}}$$

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 manuel de fonctionnement de la pompe.
- Cassez les extrémités du tube primaire neuf et du tube analyseur en brisant chaque extrémité du tube dans le dispositif prévu à cet effet dans la pompe.
- Connectez les extrémités marquées d'un © avec des tubes en caoutchouc après avoir cassé chaque extrémité.
- Insérez le tube d'analyse fermement dans l'orifice de la pompe avec la flèche (➔) sur le tube en direction de la pompe.
- Assurez-vous que la poignée de la pompe soit enfoncée. Alignez les repères du corps de la pompe avec ceux de la poignée.
- Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à une course de pompe (100 ml). Attendez 3 minutes et assurez-vous que l'échantillonnage soit terminé.
- Pour des mesures supérieures à 500 ppm, préparez un nouveau tube et effectuez une demi-course de pompe.
- Veuillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
- Si nécessaire multipliez les lectures par des facteurs correctifs de température de course de la pompe et de la pression atmosphérique.

INTERFÉRENCES:

Substance	Interférence	Gaz d'interférence uniquement
Chlore, Brome, Iode	+	Orange rougeâtre
Chloroforme, Dichlorométhane	+	Orange rougeâtre
Tétrachlorure de carbone	Non	Aucune décoloration
Bromure de méthyle	+	Orange rougeâtre
Trichloroéthylène, tétrachloroéthylène	+	Orange rougeâtre

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 obtenir des informations plus détaillées, veuillez prendre contact avec nous ou nos distributeurs locaux.

APPLICATION POUR D'AUTRES SUBSTANCES :

Substance	Facteur correctif	Nombre de courses de la pompe	Plage de mesure
1,1-Dichloroéthane	0,9	1	90 - 450 ppm
1,2-Dichloroéthane	4,0	1	400 - 2000 ppm
Bromochlorométhane	0,22	1	22 - 110 ppm

1,1,2-Trichloroéthane (ppm)	220	300	400	500	600	700	750
Lecture sur le tube 135 (n=2)	100	200	300	400	500		

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 (2010) : 350 ppm

Valeur limite de seuil - Valeur limite d'exposition à court terme par l'ACGIH (2010) : 450 ppm

MISE AU REBUT :

Le réactif du tube primaire contient une petite quantité de chrome hexavalent. Le réactif du tube d'analyse 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, Japon
<http://www.gastec.co.jp/>
Numéro de téléphone + 81-467-79-3910 Fax + 81-467-79-3979

IM00135E1
Imprimé au Japon
18J/MP-FR