

GASTEC Instructions concernant N° 163LL le tube détecteur d'oxyde 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 :

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 toute garantie ainsi que toutes les garanties de performance et de fiabilité des données.

⚠ ATTENTION : Si vous ne respectez pas les précautions suivantes, vous risquez de vous blesser et d'endommager le produit.

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.

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

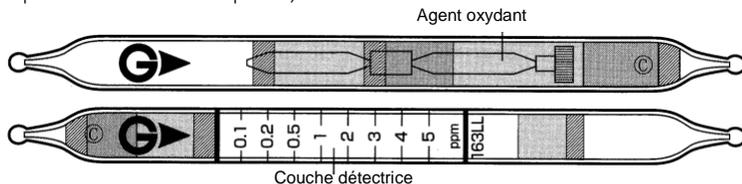
1. Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
2. Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
3. Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 0 et 80 %.
4. Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Veuillez vous reporter au tableau « INTERFÉRENCES » ci-après.
5. 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'oxyde d'éthylène dans l'air ou dans les zones industrielles et 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	0,1 à 5 ppm	5 à 10 ppm
Nombre de courses de la pompe	4	2
Facteur correctif	1	2
Temps d'échantillonnage	2 minutes par course de pompe	
Limite de détection	0,05 ppm (n = 4)	
Variation de couleur	Jaune → Orange pâle	
Principe de réaction	$C_2H_4O \rightarrow 2HCHO$ $3HCHO + (NH_2OH)_3H_3PO_4 \rightarrow H_3PO_4$ $H_3PO_4 + Base \rightarrow Phosphate$	

Coefficient de variation : 15 % (entre 0,1 et 1 ppm), 10 % (entre 1 et 5 ppm)

**** Durée de conservation : Reportez-vous à la date de péremption figurant sur l'emballage du tube.**

**** Conservez les tubes dans le réfrigérateur à une température de 10 °C (50 °F) ou moins.**

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)	Température								
	Concentration réelle (ppm)								
	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)
5	-	11	6,9	5,5	5	4	3,3	2,6	2
4	-	8,5	5,5	4,7	4	3,25	2,65	2	1,65
3	15	6,5	4	3,5	3	2,4	1,95	1,5	1,2
2	10	4,3	2,75	2,35	2	1,6	1,3	1	0,8
1	5	2,2	1,4	1,2	1	0,8	0,6	0,5	0,4
0,5	2,4	1,1	0,7	0,6	0,5	0,4	0,35	0,25	0,2
0,2	1	0,45	0,3	0,25	0,2	0,15	0,15	0,1	0,1
0,1	0,4	0,2	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05

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 :

1. 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.
2. Cassez les extrémités d'un tube primaire neuf et d'un tube d'analyse en utilisant le dispositif de la pompe prévu à cet effet.
3. Connectez les extrémités marquées d'un © avec des tubes en caoutchouc après avoir scellé chaque extrémité.
4. Introduisez le tube d'analyse dans l'orifice de la pompe en veillant à ce que la flèche (G) située sur le tube soit dirigée vers la pompe.
5. Assurez-vous que la poignée de la pompe est complètement enfoncée. Alignez les repères de guidage du corps de la pompe avec ceux de la poignée.
6. Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à une course de pompe (100 ml). Attendez deux minutes et assurez-vous que l'échantillonnage est terminé. Répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus trois fois de plus.
7. Pour des mesures supérieures à 5 ppm, préparez une paire de nouveaux tubes et effectuez deux courses de pompe.

8. Lisez le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
9. Si nécessaire, corrigez la température en utilisant le tableau.
10. Si nécessaire, multipliez les lectures respectivement par les facteurs correctifs des courses de pompe et par la pression atmosphérique.

INTERFÉRENCES :

Substance	Concentration	Interférence	Change de couleur par elle-même pour devenir
Acétaldéhyde	1,5 ppm	+	Orange pâle
Alcools	300 ppm	-	Aucune décoloration
Cétones	15 ppm	+	Orange pâle
Formaldéhyde	0,5 ppm	+	Orange pâle

Le tableau des gaz susceptibles d'interférer exprime 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 démontrer 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 (TLV-TWA) par l'ACGIH (2015) : 1 ppm

CONSIGNES DE MISE AU REBUT :

Le réactif du tube primaire ne contient pas de substances toxiques. Le réactif du tube analyseur ne contient pas de substances toxiques. Lors de la mise au rebut d'un 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

IM00163LLE4
Imprimé au Japon
17H/MP-FR