

# GASTEC Instructions concernant No.163TPM 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 l'air.

**⚠ 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.

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

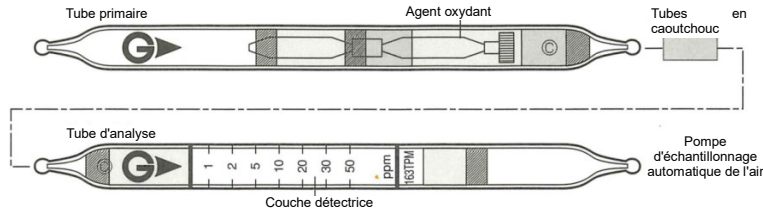
1. Il est recommandé d'utiliser un dispositif d'échantillonnage de gaz modèle GSP-300FT-2 de Gastec (si non disponible, veuillez utiliser une pompe d'échantillonnage de l'air pouvant échantillonner à raison de 50 ml/min) associé aux tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel 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. 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 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	1 - 50 ppm
Fréquence d'échantillonnage	50 ml/min
Facteur correctif	1
Temps d'échantillonnage	10 minutes
Limite de détection	0,1 ppm (500 ml)
Variation de couleur	Jaune → Brunrougeâtre
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 : 10 % (entre 1 et 10 ppm), 5 % (entre 10 et 50 ppm)

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

\*\*Stockez les tubes dans le réfrigérateur pour les conserver à 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)	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)	
50	-	150	100	70	50	35	25	15	10	
30	-	90	55	40	30	23	18	12	8	
20	-	50	30	25	20	12	9	7	5	
10	-	24	16	13	10	9	7	5	4	
5	30	10	7	6	5	5	4	3	2,5	
2	8	3	2,3	2	2	2	1,8	1,7	1,6	
1	2	1,5	1	1	1	1	1	0,9	0,8	

**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 :

**Si le modèle de pompe d'échantillonnage automatique de l'air GSP-300FT-2 est utilisé**

1. Avant de procéder à l'opération, assurez-vous que le support du tube d'entrée en caoutchouc noir soit équipé de la pompe.
2. Cassez les extrémités d'un tube primaire neuf et d'un tube d'analyse en utilisant le support d'extrémité de tube fourni.
3. Connectez les extrémités marquées d'un © avec des tubes en caoutchouc après avoir cassé 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. Sur la pompe, réglez le débitmètre sur 50 ml/min et la minuterie sur « 10 minutes ». Appuyez sur le commutateur de démarrage de la pompe afin de démarrer l'échantillonnage.
6. Une fois l'échantillonnage terminé, retirez le tube détecteur de la pompe.
7. Veuillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
8. Si nécessaire, corrigez la lecture du tube pour température à l'aide du tableau afin d'obtenir la concentration réelle.
9. Si nécessaire, multipliez les lectures par les facteurs correctifs de pression atmosphérique.

## INTERFÉRENCES :

Substance	Concentration	Interférence	Change de couleur par elle-même pour devenir
Acétaldéhyde	3,5 ppm	+	Brun rougeâtre
Alcools	300 ppm	-	Aucune décoloration
Cétones	8,5 ppm	+	Brun rougeâtre
Formaldéhyde	5,0 ppm	+	Brun rougeâtre

Ce 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 (2015) : 1 ppm

**MISE AU REBUT :**

Le réactif du tube primaire ne contient pas de substances toxiques. Le réactif du tube d'analyse ne contient pas de substances toxiques. 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

IM01163TPME1  
Imprimé au Japon  
18J/MP-FR