

GASTEC N° 13TP

Instructions concernant le tube détecteur de disulfure de carbone

POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ :

Veuillez lire attentivement ce manuel ainsi que le mode d'emploi de la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec.

⚠ MISE EN GARDE : Si vous négligez les précautions ci-dessous, vous risquez de vous blesser ou d'endommager le produit.

1. Tenez le tube éloigné de vos yeux lorsque vous brisez ses extrémités.
2. Ne touchez pas les tubes de verre cassés, les bris de verre et les réactifs à mains nues.

⚠ REMARQUES : Observez les points suivants afin de garantir les performances et la fiabilité des résultats du test.

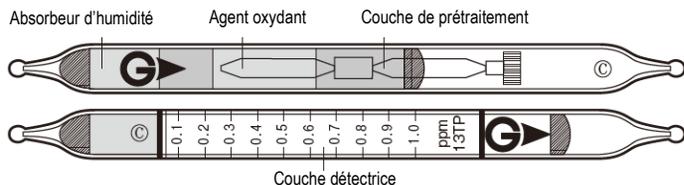
1. Il est conseillé de n'utiliser un dispositif d'échantillonnage de gaz Gastec de modèle GSP-300FT-2 ou GSP-501FT avec des tubes détecteurs Gastec qu'aux fins spécifiées dans le mode d'emploi du tube détecteur.
2. Utilisez ce tube dans une plage de température comprise entre 0 et 35 °C (32 - 95 °F).
3. Utilisez ce tube dans une plage d'humidité relative entre 0 et 90 %.
4. La présence simultanée d'autres gaz peut affecter le bon fonctionnement du tube. Reportez-vous au tableau « INTERFÉRENCES » ci-dessous.
5. La durée de conservation et les conditions de stockage des tubes sont indiquées sur l'étiquette de leur emballage.

USAGE PRÉVU DU TUBE :

Ce tube est utilisé pour mesurer le N,N-diméthylformamide dans l'air ou sur des sites industriels ainsi que pour déterminer les conditions atmosphériques de l'environnement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

(Gastec pratiquant une politique d'amélioration constante de ses produits, les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.)



L'unité minimale de l'échelle (0,05 ppm) n'est pas inscrite sur le tube et n'est indiquée que sous la forme d'une ligne graduée.

Plage de mesure	(0,05) – 1,0 ppm	1,0 – 2,4 ppm
Nombre de coups de pompe	100 mL/min	50 mL/min
Facteur correctif	1	2,4
Temps d'échantillonnage	10 min	10 min
Limite de détection	0,04 ppm (1 000 mL)	
Changement de couleur	Bleu → Vert jaunâtre	
Principe de réaction	$CS_2 + I_2O_2 + H_2S_2O_7 \rightarrow SO_2 + CO_2$ $SO_2 + Base \rightarrow Chlorure$	

Coefficient de variation : 5 % (pour 0,05 à 1,0 ppm)

****Durée de conservation : Reportez-vous à la date de péremption imprimée sur l'emballage des tubes.**

****Conservez les tubes dans un endroit frais et sombre.**

CORRECTION DE LA TEMPÉRATURE, DE L'HUMIDITÉ ET DE LA PRESSION :

Température : Aucune correction requise entre 0 et 35 °C (32 - 95 °F).

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

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

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

* Valeur après application de correction(s), le cas échéant.

PROCÉDURE DE MESURE :

Si une pompe d'échantillonnage automatique de l'air de modèle GSP-300FT-2 ou GSP-501FT est utilisée.

1. Avant de procéder à l'opération, veuillez confirmer que le support de tube du cône d'entrée caoutchouté de couleur noire est installé sur la pompe.
2. Brisez les extrémités d'un tube détecteur à l'aide du réservoir coupe tube fourni.
3. Reliez les extrémités marquées d'un © avec le tube en caoutchouc après avoir brisé les pointes de chaque extrémité.
4. Insérez le tube dans le cône d'entrée de la pompe en vous assurant que la flèche (➔) du tube soit orientée vers la pompe.
5. Réglez le débit sur 100 mL/min et la minuterie sur 10 minutes sur la pompe. Appuyez sur le bouton de démarrage de la pompe pour lancer l'échantillonnage.
6. Une fois l'échantillonnage terminé, retirez le tube détecteur de la pompe.
7. Lisez le niveau de concentration à l'endroit où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré. Pour des mesures supérieures à 1,0 ppm, préparez un nouveau tube. Réglez le débitmètre sur 50 mL/min et la minuterie sur 10 minutes sur la pompe, puis redémarrez l'échantillonnage.
8. Si nécessaire, multipliez les lectures respectivement par les facteurs correctifs du taux d'échantillonnage et par la pression atmosphérique.

INTERFÉRENCES :

Substance	Concentration	Interférence	Change de couleur de soi-même et tourne au
Sulfure d'hydrogène	$\geq 0,1$ ppm	+	Vert jaunâtre ($\geq 0,1$ ppm)
Sulfure de carbonyle	$\geq 0,8$ ppm	+	Vert jaunâtre ($\geq 0,8$ ppm)
Disulfure de diméthyle	$\geq 1,0$ ppm	+	Vert jaunâtre ($\geq 1,0$ ppm)
Chlorure de méthylène	≤ 50 ppm	Non	Aucune coloration
Acétone	≤ 500 ppm	Non	Aucune coloration
Méthanol	≤ 200 ppm	Non	Aucune coloration
Dioxyde de soufre	$\geq 0,1$ ppm	+	Vert jaunâtre ($\geq 0,1$ ppm)

Le tableau des gaz d'interférence indique principalement l'interférence de chacun des gaz présents simultanément dans la plage de concentration de gaz, qui est équivalente à la concentration de gaz. Par conséquent, des résultats de test positifs peuvent être obtenus en raison de la présence d'autres substances qui ne sont pas listées dans ce tableau. Pour toute autre information dont vous auriez besoin, veuillez nous contacter ou vous adresser à votre représentant Gastec.

LORS D'UNE MESURE SUR UN INTERVALLE DE 15 MINUTES :

Ce tube détecteur peut être utilisé pour réaliser une mesure en continu de 15 minutes, permettant de mesurer une concentration moyenne pendant 15 minutes en une seule opération. Dans l'éventualité où ce tube détecteur serait utilisé pour réaliser une mesure de plus de 15 minutes, veuillez suivre la PROCÉDURE DE MESURE et utiliser les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous pour définir le taux d'échantillonnage, le temps d'échantillonnage et le facteur correctif.

Plage de mesure	(0,033) – 0,66 ppm	0,66 - 1,59 ppm
Taux d'échantillonnage	100 mL/min	50 mL/min
Facteur correctif	0,66	1,59
Temps d'échantillonnage	15 min	15 min

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES ET RISQUES :

Valeur limite d'exposition – Moyenne pondérée dans le temps selon l'ACGIH (2022) : 1 ppm

MISE AU REBUT :

Le réactif du tube de pré-traitement contient une petite quantité de chrome hexavalent. Le réactif du tube détecteur 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 :

Pour toute question concernant la détection de gaz et de la qualité des tubes, n'hésitez pas à contacter votre représentant Gastec.

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

IM0113TPE1
Imprimé au Japon
24G/MP-FR