GASTEC
N° 60

Instructions concernant le Tube détecteur de phénol

POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE :

Veuillez 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 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.

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 de l'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 :

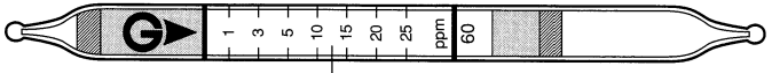
1. Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
2. Utilisez ce tube à une température comprise entre 10 et 40 °C (50 et 104 °F).
3. Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 0 et 90 %.
4. Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. 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 le phénol présent dans l'air ou dans des zones industrielles et afin de 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.)



Couche détectrice

Plage de mesure	0,12 - 1 ppm	1 - 25 ppm	25 - 70 ppm	70 - 183 ppm
Nombre de courses de la pompe	4	2	1	1/2
Facteur correctif de course	0,12	1	2,8	7,3
Temps d'échantillonnage	1,5 minute par course de pompe			45 secondes
Limite de détection	0,1 ppm (n=4)			
Variation de couleur	Jaune pâle → Gris			
Principe de réaction	$C_6H_5OH + Ce(NO_3)_6^{2-} \rightarrow C_6H_5OCe(NO_3)_5N$			

Coefficient de variation : 15 % (entre 1 et 5 ppm), 10 % (entre 5 et 25 ppm)

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

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

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)						
	10 °C : (50 °F)	15 °C. (59 °F)	20 °C (68 °F)	20 °C (77 °F)	30 °C. (86 °F)	35 °C. (95 °F)	40 °C (104 °F)
25	35	29,5	25	23,5	21,8	21,6	20,4
20	28	23,6	20	18,8	17	16	15
15	21	17,7	15	14	13	11	10
10	14	12	10	9,4	8,7	6,7	6,2
5	7	6	5	4,7	4,4	3	2,8
3	4,2	3,5	3	2,8	2,6	1,8	1,6
1	1,4	1,2	1	0,94	0,87	0,6	0,5

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 prévu à cet effet dans la pompe.
3. Insérez le tube dans l'orifice de la pompe avec la flèche (G►) sur le tube en direction de la pompe.
4. Assurez-vous que la poignée de la pompe est enfoncée. Alignez le repère du corps de la pompe et celui 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 1,5 minute et assurez-vous que l'échantillonnage est terminé. Répétez la procédure d'échantillonnage précédente une fois de plus.
6. Pour les mesures inférieures à 1 ppm, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus deux fois. Pour les mesures de plus de 25 ppm, préparez un nouveau tube et effectuez une course de pompe. Pour des mesures supérieures à 70 ppm, préparez un nouveau tube et effectuez une demi-course de pompe.

7. Veuillez lire 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	Concentration	Interférence	Change de couleur de soi-même et tourne au
Ammoniac	≧2000 ppm	+ (Démarcation peu claire)	Blanc
Amines	≧2000 ppm	+ (Démarcation peu claire)	Blanc
Crésol		+	Gris

Ce tableau des gaz susceptibles d'interférer exprime 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 :

Le tube 60 peut également être utilisé pour les autres substances suivantes :

Substance	Facteur correctif	Nombre de courses de la pompe	Plage de mesure
Naphtaline	Selon l'échelle ci-dessous	2	0,5 - 14 ppm

Concentration de naphtalène (ppm)	0.5 1 2 4 6 8 10 12 14
Lecture sur le tube 60 (n=2)	1 3 5 10 15 20 25

ÉCHELLE DE CORRECTION :

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 échelle corrective. Par conséquent, veuillez utiliser les plages de mesure du facteur/échelle corrective comme référence. Pour plus d'informations précises, veuillez contacter votre distributeur Gastec.

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGH (2021) : 5 ppm

MISE AU REBUT :

Le réactif du tube n'utilise 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 :

Si vous avez des questions concernant la détection de gaz et la qualité des tubes, n'hésitez pas à contacter vos représentants Gastec.

Fabricant : Gastec Corporation
8-8-6 Fukayanaka, Ayase-City, Kanagawa 252-1195, Japón
https://www.gastec.co.jp/
Numéro de téléphone + 81-467-79-3910 Fax + 81-467-79-3979

IM0060E3
Imprimé au Japon
24I/MP-FR