

GASTEC Instructions concernant le tube détecteur N° 112L d'éthanol

POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE:

Lisez attentivement ce mode d'emploi et celui de la pompe Gastec d'échantillonnage de gaz.

AVERTISSEMENT:

1. N'utilisez que des tubes détecteurs Gastec avec une pompe Gastec.
2. Ne mélangez pas des pièces ou composants Gastec et d'autres pièces ou composants de tube ou pompe provenant d'autres fabricants.
3. Utiliser des pièces ou des composants Gastec et des pièces ou des composants de tube ou de pompe provenant d'autres fabricants pour composer un ensemble de tube et pompe, peut endommager le tube et la pompe ou peut provoquer des blessures graves voire la mort de l'utilisateur. En outre, cela aurait pour effet de rendre nulle la garantie et tout engagement de performance et de précision des mesures.

PRÉCAUTIONS: Vous pouvez être blessé et vous pouvez endommager le produit si vous ne respectez pas les précautions suivantes.

1. Tenez le tube éloigné des yeux lorsque vous en casser les extrémités.
2. Ne touchez pas à mains nues un tube cassé, les morceaux de verre brisé et le réactif.
3. Le temps d'échantillonnage est le temps requis pour aspirer l'échantillon d'air à travers le tube. Le tube doit être placé dans la zone d'échantillonnage désirée pendant toute la durée de l'échantillonnage ou tout au moins jusqu'à ce que le témoin de fin de débit signale que la prise d'échantillon soit achevée.

NOTES: Pour préserver les performances et la fiabilité des résultats de mesure, observez ce qui suit.

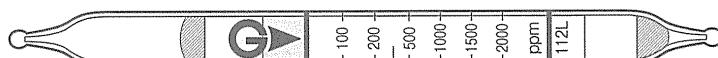
1. Utilisez une pompe Gastec d'échantillonnage de gaz avec un tube détecteur Gastec uniquement dans le dessin visé dans le mode d'emploi du tube.
2. Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40°C (32 et 104°F).
3. Utilisez ce tube avec une humidité relative comprise entre 20 et 90%.
4. Le fonctionnement de ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Reportez-vous au tableau INTERFÉRENCES ci-dessous.
5. La durée et les conditions de stockage du tube sont indiquées sur l'emballage du tube.

APPLICATION DU TUBE:

Utilisez ce tube pour détecter l'éthanol n° présent dans l'air d'une pièce ou d'une zone industrielle et encore pour déterminer les conditions atmosphériques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

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



Couche détectrice

Plage de mesure	50 – 100 ppm	100 – 2000 ppm
Nombre de courses de pompe	2	1
Facteur correctif	1/2	1
Temps d'échantillonnage	2 minutes par course de pompe	
Limite de détection	15 ppm (n = 2)	
Variation de couleur	Vermillon pâle → Bleu pâle	
Principe de la réaction	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{Cr}^{6+} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Cr}^{3+}$	

Coefficient de variation: 10% (entre 100 et 500 ppm), 5 % (entre 500 et 2000 ppm)

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

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

CORRECTION DE TEMPÉRATURE, D'HUMIDITÉ ET DE PRESSION:

Température: Pour effectuer une correction de température, reportez-vous au tableau qui suit:

Lecture sur le tube (ppm)	Concentration réelle								
	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)
2000	—	—	6500	4200	2000	1400	900	800	750
1500	—	—	6900	4200	2700	1500	1100	700	630
1000	5600	3600	2200	1300	1000	700	500	450	400
500	1900	1300	950	700	500	400	250	240	220
200	600	400	350	250	200	190	180	160	140
100	220	160	120	110	100	100	100	85	75

Humidité : Aucune correction requise entre 20 et 90 % d'humidité relative.

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

$$\text{Valeur indiquée sur le tube}^* (\text{ppm}) \times 1013 \text{ (hPa)}$$

Pression atmosphérique (hPa)

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

MÉTHODE DE MESURE:

1. Pour contrôler les fuites de la pompe, introduisez dans la pompe un tube détecteur neuf scellé. Suivez les instructions fournies dans le mode d'emploi de la pompe.
2. Cassez les extrémités d'un tube détecteur récent en vous servant du dispositif que comporte la pompe à cet effet.
3. Introduisez l'extrémité du tube dans l'orifice de la pompe en veillant à ce que la flèche que porte le tube (G) soit dirigée vers la pompe.
4. Assurez-vous que la poignée de la pompe est à fond vers l'intérieur. Alignez les repères du corps de pompe et ceux de la poignée.
5. Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce que la pompe vienne en fin de course (100 mL). Attendez 2 minutes et assurez-vous que la prise d'échantillon soit terminée.
6. Pour les mesures inférieures à 100 ppm, répétez la prise d'échantillon une autre fois, jusqu'à ce que la tache atteigne le premier repère d'étalonnage.
7. Lisez le niveau de concentration là où le réactif ayant réagi rejoint le réactif d'origine.
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
Alcool		+	Bleu pâle
Acétone	$\leq 1000 \text{ ppm}$	Non	Aucune coloration ($\leq 1000 \text{ ppm}$)
Acétate d'éthyle	$\leq 500 \text{ ppm}$	Non	Aucune coloration ($\leq 500 \text{ ppm}$)
Toluène	$\leq 300 \text{ ppm}$	Non	Aucune coloration ($\leq 300 \text{ ppm}$)
Benzène	$\leq 70 \text{ ppm}$	Non	Aucune coloration

Ce tableau des gaz susceptibles d'interférences exprime l'interférence d'un gaz présent simultanément dans la plage de concentration, qui est équivalente à la concentration du gaz. En conséquence, le test peut démontrer un résultat positif dû à d'autres substances qui ne sont pas mentionnées dans le tableau. Si de plus amples informations sont nécessaires, prenez contact avec nous ou avec notre distributeur le plus proche.

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES ET RISQUES:

Valeur limite de seuil – Moyenne pondérée de temps selon ACGIH (2019): 1,000 ppm

MISE AU REBUT:

Ce tube contient une faible quantité de chrome hexavalent. Lors de la mise au rebut d'un tube, qu'il ait été utilisé ou non, respectez la réglementation nationale et locale.

GARANTIE:

N'hésitez pas à consulter Gastec ou ses distributeurs si vous avez des questions sur la détection des gaz et la qualité des tubes.

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

IM00112LE5

Imprimé au Japon

24L/MP-FR