

# GASTEC Instructions concernant N° 12M le Tube détecteur de cyanure d'hydrogène

## 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 :

- Utilisez uniquement des tubes détecteurs Gastec dans une pompe Gastec.
- 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.
- 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 toutes les garanties ainsi que toutes les garanties de performance et de fiabilité des données.

### ⚠ ATTENTION : L'opérateur peut se blesser et endommager le produit si les consignes ne sont pas respectées.

- Tenez le tube éloigné des yeux lorsque vous en cassez les extrémités.
- Ne touchez pas à mains nues les pièces et tubes en verre brisés ainsi que les réactifs.
- 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.

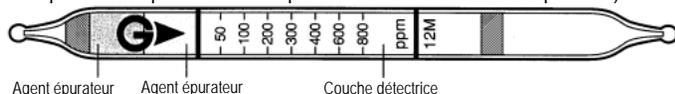
- Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
- Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
- Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 0 et 90 %.
- Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Veuillez vous référer à la section « INTERFÉRENCES ».
- La durée et les conditions de conservation du tube figurent sur l'emballage du tube.

## UTILISATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter le cyanure d'hydrogène présent dans l'air ou dans des zones industrielles et afin de déterminer la condition atmosphérique environnementale.

## 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	17 – 50 ppm	50 – 800 ppm	800 – 2 400 ppm
Nombre de courses de la pompe	2	1	1/2
Facteur correctif	1/3	1	3
Temps d'échantillonnage	1 minute par course de pompe		30 secondes
Limite de détection	1 ppm (n = 2)		
Variation de couleur	Jaune → Rouge		
Principe de réaction	Le cyanure d'hydrogène réagit avec le chlorure de mercure pour former le chlorure d'hydrogène puis décolore l'indicateur en rouge. $2HCN + HgCl_2 \cdot Hg(CN)_2 + 2HCl + HCl + Base \rightarrow$ Produit chlorure		

Coefficient de variation : 10% (de 50 à 200 ppm), 5% (de 200 à 800 ppm)

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

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

## CORRECTION DE TEMPÉRATURE, HUMIDITÉ ET PRESSION :

**Température :** Aucune correction n'est nécessaire.

**Humidité :** Aucune correction n'est 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 :

- Pour détecter une fuite de la pompe, insérez dans la pompe un tube détecteur neuf scellé. Suivez les instructions fournies avec le manuel de fonctionnement de la pompe.
- Cassez les extrémités d'un tube détecteur neuf dans le dispositif prévu à cet effet de la pompe.
- Insérez le tube dans l'arrivée de la pompe avec la flèche  sur le tube en direction de la pompe.
- Assurez-vous que la poignée de la pompe soit enfoncée. Alignez le repère du corps de la pompe et celui de la poignée.
- Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à une course de pompe (100 ml). Attendez 1 minute et assurez-vous que l'échantillonnage soit terminé.
- Pour une mesure de moins de 50 ppm, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus une fois de plus jusqu'à ce que la tache atteigne les premières marques d'étalonnage. Pour une mesure supérieure à 800 ppm, préparez un nouveau tube, et prenez une demi-course de pompe.
- Veuillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
- Si une correction est nécessaire, multipliez les facteurs correctifs des courses de la pompe et de la pression.

## INTERFÉRENCES :

Substance	Concentration	Interférence	Change de couleur par elle-même pour devenir
Sulfure d'hydrogène	≥ 500 ppm	+	Rouge
Dioxyde de soufre	≥ 500 ppm	+	Rouge

Ce 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 obtenir des informations plus détaillées, veuillez prendre contact avec nous ou nos distributeurs locaux.

## PROPRIÉTÉS DANGEREUSES

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (2005) :

4,7 ppm

Explosivité : de 5,6 à 40 %

## MISE AU REBUT :

Le réactif du tube utilise du mercure inorganique toxique comme réactif. 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

IM0012ME1  
Imprimé au Japon  
17H/MP-FR