

# GASTEC Instructions concernant N° 191 le tube détecteur d'Acrylonitrile

## 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 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 : Si vous ne respectez pas les précautions suivantes, vous risquez de vous blesser et d'endommager le produit.

- 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 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.

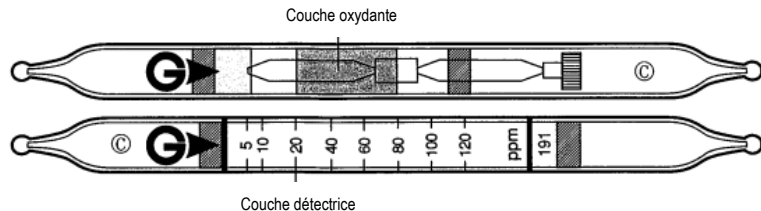
- Utilisez la pompe d'échantillonnage de gaz Gastec associée à des tubes détecteurs Gastec uniquement aux fins spécifiées dans le manuel d'instructions du tube détecteur.
- Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
- Utilisez ce tube lorsque l'humidité relative est comprise entre 0 et 90 %.
- Ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Veuillez vous reporter au tableau « INTERFÉRENCES » ci-après.
- 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'Acrylonitrile dans l'air ou dans des zones industrielles ainsi que pour 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	2 à 5 ppm	5 à 120 ppm	120 à 360 ppm
Nombre de courses de la pompe	4	2	1
Facteur correctif de course	0,4	1	3
Temps d'échantillonnage	45 secondes par course de pompe		
Limite de détection	1 ppm (n = 4)		
Variation de couleur	Jaune → Rouge		
Principe de réaction	$\text{CH}_2\text{:CHCN} + \text{Cr}^{6+} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HCN}$ $2\text{HCN} + \text{HgCl}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$ $\text{HCl} + \text{Base} \rightarrow \text{Chlorure}$		

**Coefficient de variation : 10 % (entre 5 et 40 ppm), 5 % (entre 40 et 120 ppm)**

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

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

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

**Température :** Corrigez la température en utilisant le tableau ci-dessous :

Température °C	0	5	10	15	20	25	30	35	40
(°F)	(32 °F)	(41 °F)	(50 °F)	(59 °F)	(68 °F)	(77 °F)	(86 °F)	(95 °F)	(104 °F)
Facteur correctif	1.5	1.35	1.2	1.1	1.0	0.95	0.9	0.85	0.8

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

**Pression :** Afin de corriger la pression, utilisez la formule suivante..

Lecture sur le tube (ppm) X 1 013 (hPa)  
Pression atmosphérique (hPa)

## MÉTHODE DE MESURE :

- Pour détecter une fuite de la pompe, introduisez dans la pompe un tube détecteur neuf scellé. Suivez les instructions fournies avec le mode d'emploi de la pompe.
- Cassez les extrémités du tube primaire frais et du tube de l'analyseur en cassant chaque extrémité du tube dans le disjoncteur de la pompe.
- Connectez les extrémités marquées d'un © avec des tubes en caoutchouc après avoir cassé chaque extrémité.
- Insérez le tube d'analyse fermement dans l'orifice de la pompe avec la flèche (➔) sur le tube en direction de la pompe.
- Assurez-vous que la poignée de la pompe est complètement enfoncée. Aligned les repères de guidage du corps de la pompe avec ceux de la poignée.
- Tirez la poignée vers le haut jusqu'à ce qu'il se verrouille en même temps de la pompe (100 ml) attendez 45 secondes et confirmez la fin de l'échantillonnage. Répétez la procédure d'échantillonnage précédente une fois de plus.
- Pour des mesures inférieures à 5 ppm, répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus deux fois jusqu'à ce que la tache atteigne le premier repère d'étalonnage. Pour les mesures de plus de 120 ppm, préparez un nouveau tube et effectuer une course de pompe.
- Veuillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
- Si nécessaire, multipliez les lectures par les facteurs correctifs de température et de pression atmosphérique.

**INTERFÉRENCES :**

Substance	Concentration	Interférence	Gaz d'interférence uniquement
Chlorure d'hydrogène, Cyanure d'hydrogène		Non	Aucune décoloration
Cyanhydrine d'acétone	≧10 ppm	+	Rouge
Alcools, esters, cétones		Non	Aucune décoloration
Nitriles(≧ C3)	≧10 ppm	+	Rouge
Hydrocarbures aromatiques		Non	Aucune décoloration

Le 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.

**UTILISATION POUR D'AUTRES SUBSTANCES :**

Substance	Facteur correctif	Nombre de courses de la pompe	Plage de mesure
Propionitrile	10	4	50 à 1 200 ppm

**FACTEUR CORRECTIF :**

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 graphique correctif. Par conséquent, veuillez utiliser les plages de mesure du facteur/graphique correctif comme référence. Pour un facteur plus précis, veuillez contacter votre distributeur Gastec.

**PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :**

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (2011) : 2 ppm

**MISE AU REBUT :**

Le réactif du tube primaire contient une petite quantité de chrome hexavalent. Le réactif du tube d'analyse consomme une petite quantité de mercure inorganique. Lors de la mise au rebut du tube, qu'il ait été utilisé ou non, veuillez respecter les lois et 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, Japon  
<http://www.gastec.co.jp/>  
 Numéro de téléphone + 81-467-79-3910 Fax + 81-467-79-3979

IM00191E2  
 Imprimé au Japon  
 17H/MP-FR