

# GASTEC Instructions concernant No.155 le Tube détecteur de méthylcyclohexanone

## POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE :

Veillez lire attentivement ce manuel ainsi que le manuel d'instructions de votre pompe d'échantillonnage de l'air 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 toute garantie ainsi que les garanties concernant la performance et la fiabilité des données.

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

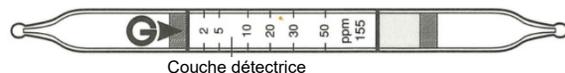
- Tenez le tube éloigné des yeux lorsque vous en cassez les extrémités.
- Ne touchez pas à mains nues les pièces et tubes en verre brisés ainsi que les réactifs.
- Le temps d'échantillonnage correspond au temps nécessaire pour que l'échantillon d'air passe à travers le tube. Le tube doit être positionné 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.

### ⚠ REMARQUES : 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 10 et 40 °C (50 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. Reportez-vous au tableau « 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 méthylcyclohexanone dans les zones industrielles et 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 - 50 ppm	50 - 100 ppm
Nombre de courses de la pompe	3	2
Facteur correctif	1	2
Temps d'échantillonnage	3 minutes par course de pompe	
Limite de détection	0,2 ppm (n = 3)	
Variation de couleur	Jaune clair → Jaune	
Principe de réaction	Le méthylcyclohexanone réagit avec la 2,4-dinitrophénylhydrazine pour former de la dinitrophénylhydrazone et produire une couleur jaune $C_7H_{12}O + C_6H_3(NO_2)_2NHNH_2 \rightarrow (CH_3)_2C:NNHC_6H_3(NO_2)_2$	

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

**\*\*Stockez les tubes dans le réfrigérateur pour les conserver à 10 °C (50 °F) ou moins. CORRECTION DE LA TEMPÉRATURE, DE L'HUMIDITÉ ET DE LA PRESSION :**

L'étalonnage du tube détecteur Gastec n° 155 est basé sur une température de tube de 20 °C (68 °F) et non sur la température du gaz en cours d'échantillonnage, environ 50 % d'humidité relative et de pression atmosphérique normale.

**Température :** Pour corriger la température, utilisez le tableau de correction suivant :

Lecture sur le tube (ppm)	Concentration réelle (ppm)				
	0°C (32°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
50	100	75	50	40	35
30	50	37	30	26	23
20	28	23	20	18	16
10	13	11	10	9	8
5	5	5	5	5	5
2	2	2	2	2	2

**Humidité :** La correction de l'humidité n'est pas requise.

**Correction de la pression :** Afin de corriger la pression, utilisez la formule suivante :

$$\frac{\text{Lecture sur le tube (\%)} \times 1013 \text{ (hPa)}}{\text{Pression atmosphérique (hPa)}}$$

### PROCÉDURE DE MESURE :

- 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.
- Cassez les extrémités d'un tube détecteur neuf dans le dispositif de la pompe prévu à cet effet.
- Insérez fermement le tube dans l'entrée 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. Alignez les repères de guidage du corps de la pompe et de la poignée.
- Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce qu'elle se verrouille à 1 course de pompe (100 ml). Attendez 3 minutes. Répétez la procédure d'échantillonnage ci-dessus deux fois de plus.
- Veillez 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 la lecture sur le tube par la température, par la pression, respectivement.

### INTERFÉRENCES :

Substance	Concentration	Interférence	Change de couleur par elle-même
Cétones		Erreur majeure	Se décolore en jaune

### PROPRIÉTÉS DANGEREUSES :

Valeur limite de seuil - Moyenne pondérée en fonction du temps par l'ACGIH (1998) : 50 ppm.

Valeur limite de seuil - Limite d'exposition à court terme (15 minutes) : 75 ppm.

Plage d'inflammabilité : 7,1 - 7,6 %

### MISE AU REBUT :

Les réactifs du tube ne contiennent pas de substances toxiques. Lors de la mise au rebut d'un 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 Fukayana, Ayase-City, 252-1103, Japon

98L-155-1  
Imprimé au Japon  
18J/MP-FR