

GASTEC Instructions concernant le tube détecteur N° 151L d'acétone

POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE:

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

⚠️ AVERTISSEMENT:

- N'utilisez que des tubes détecteurs Gastec avec une pompe Gastec.
- Ne mélangez pas des pièces ou composants Gastec et d'autres pièces ou composants de tube ou pompe provenant d'autres fabricants.
- 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.

- Tenez le tube éloigné des yeux lorsque vous en cassez les extrémités.
- Ne touchez pas à mains nues un tube cassé, les morceaux de verre brisé et le réactif.
- 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.

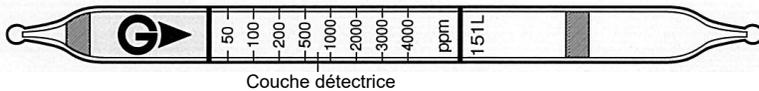
- Utilisez une pompe Gastec d'échantillonnage de gaz avec un tube détecteur Gastec uniquement dans le dessein visé dans le mode d'emploi du tube.
- Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 40°C (32 et 104°F).
- Utilisez ce tube avec une humidité relative comprise entre 0 et 90%.
- Le fonctionnement de ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Reportez-vous au tableau INTERFERENCES ci-dessous.
- 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'acétone 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.)



Plage de mesure	50 – 4000 ppm	4000 – 12000 ppm
Nombre de courses de pompe	2	1
Facteur correctif	1	3
Temps d'échantillonnage	2 minutes par course de pompe	
Limite de détection	5 ppm (n = 2)	
Variation de couleur	Jaune → Rouge	
Principe de la réaction	$3\text{CH}_3\text{COCH}_3 + (\text{NH}_2\text{OH})_3\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4$ $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{Base} \rightarrow \text{Phosphate}$	

Coefficient de variation: 15% (entre 50 et 500 ppm), 10% (entre 500 et 4000 ppm)

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

** Stockez les tubes à 10°C (50°F) ou moins, dans un réfrigérateur.

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)
4000	7000	6400	5600	4900	4000	3500	2700	2300	1900
3000	5600	5100	4400	3800	3000	2600	2000	1400	1200
2000	4200	3800	3200	2700	2000	1800	1300	900	700
1000	2700	2500	1900	1500	1000	800	600	450	350
500	1800	1500	1200	800	500	400	300	200	180
200	1000	700	500	300	200	180	150	100	90
100	600	400	300	200	100	80	70	50	40
50	300	200	150	100	50	40	35	25	20

Humidité: Aucune correction requise entre 0 et 90 % d'humidité relative.

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

$$\frac{\text{Valeur indiquée sur le tube}^* (\text{ppm}) \times 1.013 (\text{hPa})}{\text{Pression atmosphérique (hPa)}}$$

Pression atmosphérique (hPa)

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

MÉTHODE DE MESURE:

- 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.
- Cassez les extrémités d'un tube détecteur récent en vous servant du dispositif qui comporte la pompe à cet effet.
- Introduisez l'extrémité du tube dans l'orifice de la pompe en veillant à ce que la flèche que porte le tube (➤) soit dirigée vers la pompe.
- 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.
- Tirez la poignée à fond vers l'extérieur jusqu'à ce que la pompe vienne en fin de course (100 mL). Attendez deux minutes et assurez-vous que la prise d'échantillon soit terminée. Répétez une autre fois la prise d'échantillon ci-dessus.
- Pour les mesures supérieures à 4000 ppm, préparez un tube récent et n'effectuez qu'une course de pompe.
- Lisez le niveau de concentration là où le réactif ayant réagi rejoint le réactif d'origine.
- 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.
- Si une correction de la pression est nécessaire, utilisez la formule de correction de la pression.

INTERFERENCES:

Substance	Concentration	Interférence	Change de couleur de soi-même et tourne au
Acrolein, Acétaldéhyde	≥ 1/10	+	Rouge
Hydrocarbures aromatiques		Non	Aucune coloration
Méthylisobutylcétone		+	Rouge
Méthyléthylcétone		+	Rouge

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.

APPLICATION À D'AUTRES SUBSTANCES:

Le tube 151L peut également être utilisé pour les substances mentionnées ci-dessous:

Substance	Facteur correctif	Nombre de courses de pompe	Plage de mesure
Propionaldéhyde	0,47	2	24 – 1880 ppm
Méthyléthylcétone	0,42	5	21 – 1680 ppm

FACTEUR CORRECTIF:

Les tubes détecteurs sont conçus au premier chef pour mesurer des gaz donnés. Toutefois, il est possible de mesurer des substances ayant des propriétés chimiques similaires et d'appliquer ensuite un facteur correctif ou un coefficient fourni par un tableau. Vous pouvez donc employer le facteur correctif/coefficient de plage de mesure comme référence. Pour obtenir un facteur plus précis, consultez le distributeur Gastec.

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES ET RISQUES

Valeur limite de seuil – Moyenne pondérée de temps selon ACGIH (2021): 250 ppm

Valeur limite de seuil – Limite d'exposition de courte durée selon ACGIH (2021): 500 ppm

MISE AU REBUT:

Le réactif que contient le tube n'est pas toxique. 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

IM00151LE2
Imprimé au Japon
24L/MP-FR