

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:

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.

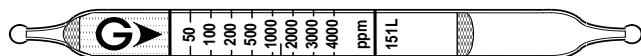
1. Tenez le tube éloigné des yeux lorsque vous en cassez les extrémités.
2. Ne touchez pas à mains nues un tube cassé, les morceaux de verre brisé et le réactif.
3. Le temps d'échantillonnage est le temps requis pour aspirer l'échantillon d'air à travers le tube. Le tube doit être placé dans la zone 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 dessein 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 0 et 90%.
4. Le fonctionnement de ce tube peut être altéré par des gaz présents simultanément. Reportez-vous au tableau INTERFERENCES 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'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.)



Couche détectrice

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	6800	6000	5200	4600	4000	3600	3200	2800	2100	
3000	5400	4600	4000	3500	3000	2600	2200	1800	1300	
2000	3900	3350	2850	2400	2000	1600	1250	900	620	
1000	2400	2000	1650	1300	1000	740	520	360	250	
500	1600	1300	1000	720	500	380	290	220	160	
200	580	400	300	240	200	160	120	100	80	
100	260	200	150	120	100	85	70	55	40	
50	130	100	80	65	50	43	35	28	20	

Humidité: Aucune correction n'est requise.

Pression: Pour tenir compte de la pression, utilisez la formule qui suit:

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

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 deux minutes et assurez-vous que la prise d'échantillon soit terminée. Répétez une autre fois la prise d'échantillon ci-dessus.
6. Pour les mesures supérieures à 4000 ppm, préparez un tube récent et n'effectuez qu'une course de pompe.
7. Lisez le niveau de concentration là où le réactif ayant réagi rejoint le réactif d'origine.
8. Si une correction est requise, multipliez les valeurs lues par les facteurs correctifs pour la température et la pression atmosphérique, respectivement.

INTERFERENCES:

Substance	Concentration	Interférence	Changement de couleur
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 (2014): 500 ppm

Valeur limite de seuil – Limite d'exposition de courte durée selon ACGIH (2014): 750 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-City, Kanagawa 252-1195, Japon
<http://www.gastec.co.jp/>
Téléphone +81-467-79-3910 Télécopieur +81-467-79-3979

Imprimé au Japon
15C/MP