

# GASTEC Instructions concernant le tube détecteur cuivre No.284

## POUR GARANTIR UNE UTILISATION SÛRE :

Veuillez lire attentivement ce manuel avant toute utilisation.

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

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

**⚠ REMARQUES : Pour préserver la performance et la fiabilité des résultats des tests, respectez ce qui suit :**

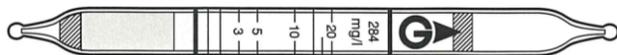
1. Utilisez ce tube à une température comprise entre 0 et 35 °C (32 et 95 °F) dans l'eau.
2. Utilisez ce tube lorsque les valeurs de pH sont comprises entre 4,0 et 6,0.
3. Ce tube peut être altéré par des substances présentes simultanément. Reportez-vous au tableau « INTERFÉRENCES ».
4. La durée et les conditions de conservation du tube figurent sur l'emballage du tube.
5. Placez la garniture du bouchon d'extrémité supérieure des tubes au-dessus de la surface de l'eau.
6. Si les tubes sont maintenus pendant plus de 30 minutes dans l'eau, l'impression sur le tube va s'effacer. Lisez la concentration immédiatement après avoir terminé l'échantillonnage.

## UTILISATION DU TUBE :

Utilisez ce tube pour détecter l'ion cuivre dans les eaux usées.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

(Gastec pratiquant une politique d'amélioration constante de ses produits, les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.)



Couche détectrice

Plage de mesure	(1) - 20 mg/l
Temps d'échantillonnage	5 minutes
Limite de détection	0,5 mg/L
Variation de couleur	Blanc → Orange
Formule de réaction	$Cu^{2+} + \text{Agent de réduction} \rightarrow Cu^+$ $Cu^+ + \text{Bathocuproïne} \rightarrow \text{Composé complexe}$

**Coefficient de variation : 15 % (entre 1 et 5 mg/l), 10 % (entre 5 et 20 mg/l)**

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

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

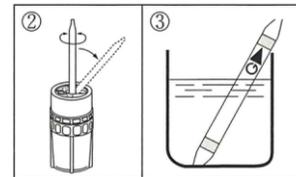
## EFFET LIÉ AUX CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES :

**Température de l'eau** : Aucun effet lié à la température de l'eau entre 0 et 35 °C (32 et 95 °F).

**Valeur du pH** : Utilisez le tube lorsque la valeur du pH est comprise entre 4,0 et 6,0.

## PROCÉDURE DE MESURE :

1. Remplissez d'échantillon d'eau un bécher sec et propre ayant une capacité d'environ 100 ml.
2. Cassez les extrémités d'un tube détecteur neuf en pliant chaque extrémité du tube dans le support du tube (en option).
3. Plongez l'extrémité du tube rempli dans l'échantillon d'eau comme indiqué sur l'illustration. Une action capillaire se produit et l'échantillon d'eau s'élève instantanément à travers le réactif. Si l'échantillon contient de l'ion cuivre, le réactif blanc dans le tube devient orange.
4. Lorsque l'échantillon d'eau s'élève jusqu'à l'extrémité supérieure du tube, retirez le tube.
5. Veuillez lire le niveau de concentration au niveau de la jonction où le réactif coloré rencontre le réactif non coloré.
6. Si la taille de la tache dépasse le repère d'étalonnage le plus élevé (20 mg/l), diluez l'échantillon avec de l'eau douce et refaites le test à l'aide d'un tube neuf. Obtenez la concentration réelle en multipliant la lecture du tube par le taux de dilution.



$$\text{Concentration réelle} = \frac{V1 + V2}{V1} \times \text{Lecture sur le tube}$$

V1 : Volume de l'échantillon d'eau

V2 : Volume de diluant (eau pure)

## ⚠ REMARQUES :

Des tours d'une durée supérieure à 30 minutes après une immersion du tube entraîneront un décollage des marques d'étalonnage. Si le tube n'amorce pas une action capillaire immédiatement après son immersion dans l'eau, nous vous recommandons d'utiliser une poire en caoutchouc pour aider à amorcer l'action. Reliez la poire en caoutchouc pressée à l'extrémité supérieure du tube en verre. Lorsque le tube amorce l'action capillaire, retirez la poire en caoutchouc du tube. Le tube doit être lu immédiatement après l'analyse. N'immergez pas le tube dans l'échantillon d'eau au-delà de l'extrémité supérieure du bouchon.

## INTERFÉRENCES :

Substance	Formule	Concentration	Interférence	Substance d'interférence uniquement
Zinc	Zn <sup>2+</sup>	≥ 5 mg/L	+	Pas de décoloration à 100 mg/l
Aluminium	Al <sup>3+</sup>	≥ 50 mg/L	+	Pas de décoloration à 100 mg/l
Chrome (VI)	Cr <sup>6+</sup>	≥ 100 mg/L	Non	Jaune pâle à 100 mg/l ou plus
Cobalt	Co <sup>2+</sup>	≥ 100 mg/L	Non	Pas de décoloration à 100 mg/l
Ion cyanure	CN <sup>-</sup>	≥ 0,2 mg/L	-	Pas de décoloration à 100 mg/l
Fer(III)	Fe <sup>3+</sup>	≥ 100 mg/L	Non	Pas de décoloration à 100 mg/l
Nickel	Ni <sup>2+</sup>	≥ 70 mg/L	+	Pas de décoloration à 100 mg/l
Manganèse	Mn <sup>2+</sup>	≥ 30 mg/L	+	Pas de décoloration à 100 mg/l

Ce tableau des substances susceptibles d'interférer exprime essentiellement l'interférence de chaque substance présente simultanément dans la plage de concentration qui équivaut à la concentration des substances cibles. 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.

**MISE AU REBUT :**

Le réactif du tube ne contient pas de substances toxiques. 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.