

## Applications et secteurs d'activité

Eau potable, eaux souterraines, eaux de surface, eaux usées domestiques et industrielles, eau de mer.

## Références

Méthodes standard APHA, 23e éd., Méthode 3500-Cu C - 1999

## Chimie

Dans une solution neutre, le cuivre cuivrique est réduit en cuivreux avec du bisulfite de sodium. Les ions cuivreux réagissent avec la bathocuproïne (acide-2,9-diméthyl-4,7-diphényl-1,10-phénanthrolinedisulfonique, sel disodique) pour former un chélate orange en proportion directe de la concentration en cuivre. Les résultats sont exprimés en ppm (mg/L) de Cu.

## Systèmes d'analyse disponibles

Colorimétrie visuelle : CHEMets®

Colorimétrie instrumentale : Vacu-vials®

## Conditions de stockage

Les produits doivent être conservés à l'abri de la lumière et à température ambiante. La précipitation de ce réactif est accélérée par une exposition même brève à la chaleur.

## Durée de conservation

Conservé à l'obscurité et à température ambiante :

Colorimétrie visuelle :

Recharge CHEMets®, comparateurs de couleurs : au moins 1 an

Colorimétrie instrumentale :

Kit Vacu-vials® : au moins 1 an

## Informations sur les interférences

- Ce produit chimique mesure le cuivre solubilisé entièrement ionisé. Il ne mesure pas le cuivre particulaire insoluble en suspension, le cuivre lié à de grosses molécules organiques ni le cuivre chélaté.

- L'EDTA et le cyanure interfèrent en formant des complexes avec le cuivre, ce qui entraîne des résultats de test faibles.

- Le thiocyanate peut interférer.

- Le persulfate n'interfère pas jusqu'à 10 000 ppm.

- Le nitrite jusqu'à 5 000 ppm n'interfère pas.

- Ce réactif est adapté à l'analyse de l'eau de mer. Le temps de développement de la couleur doit être réduit à 1 minute (au lieu de 2 minutes) afin de minimiser la formation d'un précipité dans l'ampoule de test lors de l'analyse de l'eau de mer.

- Le réactif non utilisé peut précipiter avec le temps. Cependant, le précipité se dissout généralement lors de l'introduction de l'échantillon dans l'ampoule de test et n'interfère pas.

- Les pH des échantillons compris entre 3 et 8 sont tolérés. Les échantillons présentant des pH extrêmes ou fortement tamponnés peuvent dépasser le pouvoir tampon du réactif. Si nécessaire, ajustez le pH de l'échantillon à 6-7 avant l'analyse.

- La couleur ou la turbidité de l'échantillon peut rendre difficile la correspondance des couleurs lors des tests colorimétriques visuels et entraîner un résultat faussement positif lors des tests colorimétriques instrumentaux.

Le pack d'accessoires de mise à zéro des échantillons CHEMetrics peut être utilisé pour corriger les erreurs potentielles lors de l'analyse instrumentale.

## Déclaration de précision

Les déclarations de précision sont basées sur des tests en laboratoire réalisés dans des conditions idéales avec des étalons de concentration connue préparés dans de l'eau déionisée.

Kit CHEMets® : ± 1 incrément de standard de couleur  
Kit Vacu-vials® :

Avec un spectrophotomètre :

≤ 0,07 ppm à 0 ppm



SIMPLICITY IN WATER ANALYSIS

AUXILAB

Material de laboratorio  
Laboratory supplies

01 76 43 43 00

Rogosampaic@rogosampaic.com

www.rogosampaic.com

RS ROGO-SAMPAIC  
FRANCE matériel de laboratoire

± 0,08 ppm à 0,25 ppm

± 0,50 ppm à 2,50 ppm

± 0,53 ppm à 5,25 ppm

Avec V-2000 et V-3000 :

≤ 0,13 ppm à 0 ppm

± 0,15 ppm à 0,50 ppm

± 0,50 ppm à 2,50 ppm

± 0,90 ppm à 9,00 ppm

### Informations de sécurité

Les fiches de données de sécurité (FDS) sont disponibles sur demande et sur [www.sdsfetch.com](http://www.sdsfetch.com).

Lire la FDS avant d'utiliser ces produits.

Briser l'embout d'une ampoule à l'air libre plutôt qu'à l'eau peut provoquer l'éclatement de l'ampoule en verre. Porter des lunettes de sécurité et des gants de protection.



SIMPLICITY IN WATER ANALYSIS

AUXILAB

Material de laboratorio  
Laboratory supplies



☎ 01 76 43 43 00

✉ [Rogosampaic@rogosampaic.com](mailto:Rogosampaic@rogosampaic.com)

🌐 [www.rogosampaic.com](http://www.rogosampaic.com)