

Kit d'analyse de la concentration en cuivre CHEMets®

K-3510/R-3510 : 0 - 1 et 1 - 10 ppm

Informations relatives à la sécurité

Lire la fiche de données de sécurité (disponible sur le site www.chemetrics.com) avant de réaliser la présente procédure d'analyse. Porter des lunettes et des gants de protection.

Procédure d'analyse

1. Verser 25 ml de l'échantillon à tester dans le bécher à échantillons (fig. 1).
2. Plonger l'ampoule CHEMet, pointe vers le bas, dans le bécher à échantillons. Casser la pointe de l'ampoule. L'ampoule se remplit alors d'échantillon et une bulle d'air destinée à permettre le mélange de ce dernier se forme (fig. 2).
3. Pour mélanger le contenu de l'ampoule, retourner cette dernière plusieurs fois, en déplaçant la bulle d'air d'une extrémité à l'autre.
4. Essuyer l'ampoule. Lire le résultat de test **2 minutes** après avoir cassé la pointe.
5. Lire le résultat de l'analyse à l'aide du comparateur prévu à cet effet.
 - a. **Comparateur pour la gamme basse (fig. 3)** : Insérer l'ampoule, extrémité plate en premier, dans le comparateur. Maintenir le comparateur en hauteur vers une source de lumière et l'observer par en-dessous. Faire pivoter le comparateur jusqu'à identifier la couleur de référence la plus proche de la couleur de l'échantillon.
 - b. **Comparateur pour la gamme haute (fig. 4)** : Placer l'ampoule entre les couleurs étalons jusqu'à identifier la couleur de référence la plus proche de la couleur de l'échantillon.

Méthode d'analyse

La méthode d'analyse de la concentration en cuivre CHEMets®¹ repose sur la chimie de la bathocuproïne.² Dans une solution neutre, les ions du cuivre réagissent avec la bathocuproïne (acide 2,9-diméthyl-4,7-diphényl-1,10-phénanthroline disulfonique, sel disodique) pour former un chélate d'une couleur orange dont l'intensité est directement proportionnelle à la concentration en cuivre.

Cette méthode d'analyse s'applique à l'eau potable, aux eaux de surface, aux eaux souterraines, aux eaux usées et à l'eau de mer. Pour l'analyse de l'eau de mer, patienter **1 minute**, le temps que la réaction colorimétrique se fasse.

1. CHEMets est une marque déposée de la société CHEMetrics, LLC - Brevet américain n° 3,634,038

2. Méthodes APHA standards, 23^e éd., Méthode 3500-Cu C - 1999



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 États-Unis
E-mail : orders@chemetrics.com

Février 2023, Rév. 9

