Kit d'analyse de la concentration en phosphate CHEMets®

K-8530/R-8515 : 2 - 30 ppm PO_4
K-8515/R-8515 : 0 - 120 ppm PO_4

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 **5 minutes** après avoir cassé la pointe.
5. Lire le résultat de l'analyse à l'aide du comparateur.
   a. **Pour K-8530 (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. **Pour K-8515 (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 phosphate CHEMets®[1] repose sur la chimie de l'acide vanadomolybdophosphorique.[2,3] Dans une solution acide, l'orthophosphate réagit avec le molybdate d'ammonium et le vanadate d'ammonium pour produire un complexe chimique d'une couleur jaune dont l'intensité est directement proportionnelle à la concentration en phosphate.

Les phosphates condensés (pyrophosphates, métaphosphates et autres polyphosphates) et les phosphates organiquement liés ne réagissent pas à cette analyse. Le sulfure, le thiosulfate et le thiocyanate provoqueront des résultats d'analyse faibles.

1. CHEMets est une marque déposée de la société CHEMetrics, LLC - Brevet américain n° 3,634,038
2. Méthodes APHA standards, 23e éd., Méthode 4500-P C - 2005
3. ASTM D 515 - 82, Concentration en phosphore dans l'eau, Méthode d'analyse C

www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 États-Unis
E-mail : orders@chemetrics.com
Février 2023, Rév. 10

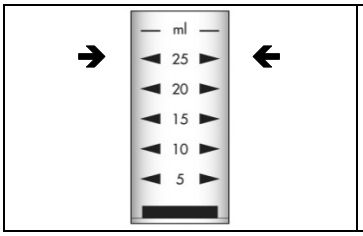

Figure 1

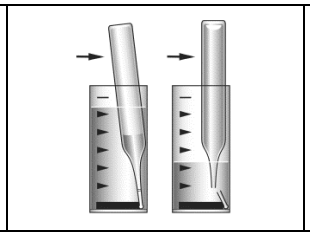
Figure 2

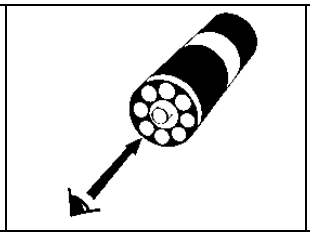
Figure 3

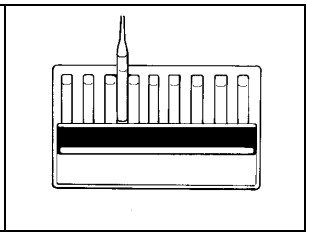
Figure 4