



Kit d'analyse de la concentration en oxygène

K-7512 : 1 - 12 ppm

Prélèvement

La partie la plus critique d'une analyse de la concentration en oxygène dissous est le prélèvement. Il est difficile d'obtenir une aliquote qui reflète avec exactitude le contenu en oxygène d'un échantillon. L'exposition à une concentration élevée en oxygène de « l'air » engendrera une quasi-saturation de l'échantillon. L'activité biologique peut entraîner une déperdition rapide d'oxygène. Il est important de créer le moins d'agitation possible pour les manipulations d'immersion et de remplissage.

Procédure d'analyse

1. Verser 25 ml de l'échantillon à tester dans le bécher à échantillons (fig. 1).
2. Plonger l'ampoule, 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, puis patienter **2 minutes**, le temps que la réaction colorimétrique se fasse.
5. Lire le résultat de l'analyse en plaçant l'ampoule entre les couleurs étalons jusqu'à identifier la couleur de référence la plus proche de la couleur de l'échantillon (fig. 3).

Méthode d'analyse

Ce kit d'analyse de la concentration en oxygène repose sur la chimie de l'indigo-carmin^{2,3}. Dans une solution acide, l'oxygène oxyde le leucodérivé d'indigo-carmin d'une couleur jaune-verte pour former un colorant bleu fortement coloré. La couleur bleue obtenue est directement proportionnelle à la concentration en oxygène dissous dans l'échantillon.

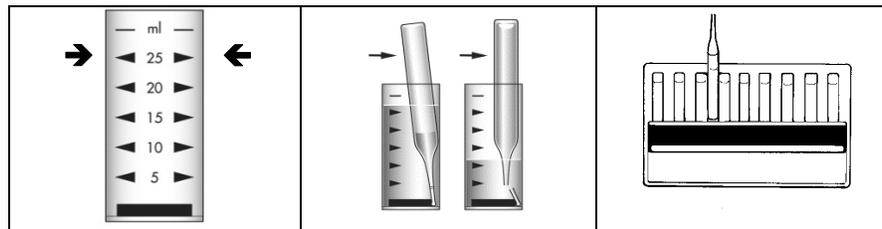


Figure 1

Figure 2

Figure 3