

Kit d'analyse de la concentration en chlore

K-2511/R-2511 ULR CHEMets® Kit: 0 - 0,20 ppm

K-2505/R-2505 CHEMets® Kit: 0 - 1 et 1 - 5 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 du chlore libre

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 **1 minute** après avoir cassé la pointe.
5. Lire le résultat de l'analyse à l'aide du comparateur prévu à cet effet (K-2511 n'a qu'un seul comparateur).
 - 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.

Procédure d'analyse du chlore total

1. Ajouter 5 gouttes de solution d'activation A-2500 dans le bécher à échantillons vide.
2. Verser 25 ml de l'échantillon à tester dans le bécher à échantillons.
3. Réaliser immédiatement la **procédure d'analyse du chlore libre** à partir de l'étape 2.

Méthode d'analyse

Les kits d'analyse de la concentration en chlore CHEMets® et ULR CHEMets®¹ reposent sur la chimie de la DDPD.² Le chlore libre oxyde la DDPD pour former une espèce chimique d'une couleur violette dont l'intensité est directement proportionnelle à la concentration en chlore. Le chlore total, c'est-à-dire la somme du chlore libre et du chlore combiné, se détermine en ajoutant de l'iodure de potassium à l'échantillon.

Il n'est pas approprié d'utiliser les critères reposant sur le permanganate pour valider cette méthode d'analyse. Ici, il convient d'utiliser des solutions types à base de chlore.

Les autres halogènes et l'ozone produiront des résultats d'analyse élevés. Une concentration de chlore nettement supérieure à la plage d'analyse peut empêcher que la réaction colorimétrique se fasse correctement, et ainsi générer des résultats d'analyse faibles. Des taux élevés de nitrite interfèrent avec la détermination des concentrations en chlore libre et total. Ne pas utiliser ce produit avec une lumière solaire directe. L'exposition au soleil pendant l'analyse produit des résultats d'analyse faux positifs.

1. CHEMets et ULR CHEMets sont des marques déposées de la société CHEMetrics, Inc. - Brevet américain n° 3,634,038

2. La méthodologie de la DDPD a été développée par CHEMetrics, Inc.



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 États-Unis

E-mail : orders@chemetrics.com

Mai 2019, Rév. 16

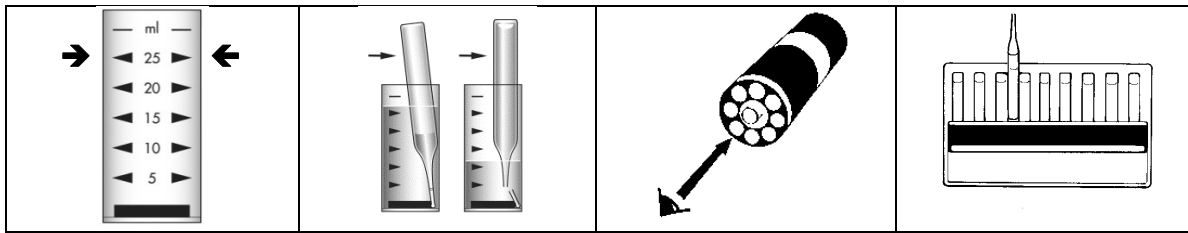


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4