

Kit d'analyse de la concentration en ammoniac CHEMets®

K-1420/R-1402 : 0 - 4 et 0 - 80 ppm N

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 de 0 à 4 ppm

1. Verser 20 ml de l'échantillon à tester dans le bécher à échantillons. Fig. 1
2. Ajouter 4 gouttes de solution de stabilisation A-1404. Fig. 2
3. Ajouter 4 gouttes de solution catalytique A-1405 (vert) Fig. 2
4. Ajouter 4 gouttes de solution d'activation A-1406 (bleu) Fig. 2
5. Plonger immédiatement l'ampoule CHEMet, pointe vers le bas, dans le bécher à échantillons. Mélanger brièvement pour mélanger le contenu de la tasse, puis rabattre la pointe. L'ampoule se remplit alors d'échantillon et une bulle d'air destinée à permettre le mélange de ce dernier se forme. Fig. 3
6. Pour mélanger le contenu de l'ampoule, retourner cette dernière plusieurs fois, en déplaçant la bulle d'air d'une extrémité à l'autre.
7. Essuyer l'ampoule. Lire le résultat de test **5 minutes** après avoir cassé la pointe.
8. 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. 4

REMARQUE : utiliser l'échelle de concentration sur l'étiquette du comparateur correspondant à la plage de la procédure d'analyse utilisée.

Procédure d'analyse de 0 à 80 ppm

1. À l'aide de la seringue fournie, prélever 1 ml de l'échantillon à analyser et le libérer dans le bécher à échantillons vide.
2. Diluer le contenu du bécher à échantillons en ajoutant de l'eau distillée jusqu'à la graduation indiquant 20 ml.
3. Réaliser la procédure d'analyse 0 – 4 ppm, en commençant à l'étape 2.

Méthode d'analyse

Le kit d'analyse de la concentration en ammoniac CHEMets®¹ utilise la chimie de l'alcool hydroxybenzylique.² L'ammoniac libre réagit avec l'hypochlorite pour former de la monochloramine. La monochloramine réagit avec l'alcool hydroxybenzylique en présence de nitroferricyanure de sodium pour former un complexe de couleur verte. Cette méthode d'analyse mesure la somme de l'ammoniac libre et de la monochloramine. Des taux élevés d'ammoniac peuvent produire des résultats d'analyse faussement bas ou ne produisant pas la couleur attendue. Diluer l'échantillon si la concentration en ammoniac est suspectée être significativement supérieure à la plage d'analyse.

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

2. Krom, Michael D., Spectrophotometric Determination of Ammonia: A study of a Modified Berthelot Reduction Using Salicylate and Dichloroisocyanurate, The Analyst, V105 pp. 305-316, 1980.



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

E-mail : orders@chemetrics.com

Mai 2019, Rév. 3

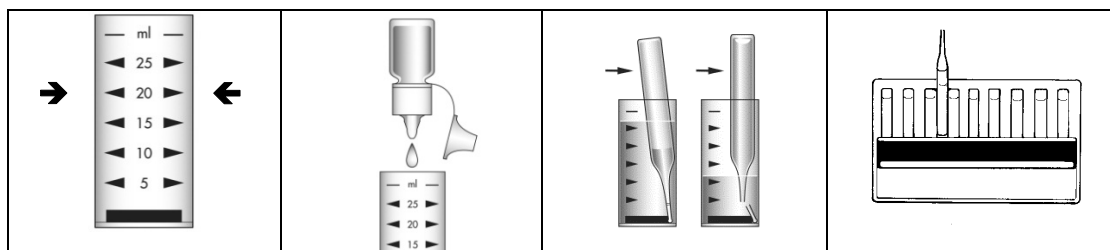


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4