

Kit d'analyse de la concentration en ammoniac VACUettes®

K-1420D/R-1402D: 0 – 125 & 0 – 2 500 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 125 ppm

1. Vérifier que la pointe du VACUette est fermement fixée à la pointe de l'ampoule (mettre de côté pour l'étape 6).
2. Verser l'échantillon à tester dans le microtube à essais jusqu'à la moitié environ (mettre de côté pour l'étape 6).
3. Remplir le bécher de dilution en ajoutant de l'**eau distillée** jusqu'à la graduation ml. Fig. 1
4. Ajouter les solutions dans le bécher de dilution dans l'ordre suivant : Fig. 2
 - 6 gouttes de solution de stabilisation A-1404
 - 6 gouttes de solution catalytique A-1405 (vert)
 - 6 gouttes de solution d'activation A-1406 (bleu)

Effectuer les étapes 5 à 8 en moins de 20 secondes.

5. Boucher le bécher de dilution et le secouer doucement pour bien mélanger le contenu.
6. En maintenant le VACUette quasiment à l'horizontale, touchez de la pointe le contenu du microtube à essais. Fig. 3
REMARQUE : la pointe capillaire se remplira complètement de l'échantillon.
7. Placer le VACUette en position verticale. Une petite quantité de l'échantillon prélevée doit retomber dans la manchette de la pointe du VACUette. Fig. 4
REMARQUE : si l'échantillon ne retombe pas **immédiatement**, tapotez doucement l'épaule de l'ampoule.
8. Placer le VACUette entre les guides verticaux à l'intérieur du bécher à dilution. Casser la pointe de l'ampoule. Fig. 5
REMARQUE : L'ampoule se remplit alors d'échantillon et une bulle d'air destinée à permettre le mélange de ce dernier se forme.
9. Pour mélanger le contenu de l'ampoule, retourner cette dernière plusieurs fois, en déplaçant la bulle d'air d'une extrémité à l'autre.
10. Essuyer l'ampoule. Lire le résultat de test **5 minutes** après avoir cassé la pointe.
11. 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. 6
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 2 500 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 (Tasse sans guides à pointe verticale).
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 – 125 ppm, en utilisant cet échantillon dilué à l'étape 2.

Test Method

Le kit d'analyse de la concentration en ammoniac VACUettes®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 nitroferrocyanure 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. VACUettes is a registered trademark of CHEMetrics, LLC U.S. Patent No. 4,537,747 & 4,596,780
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 U.S.A

E-Mail: orders@chemetrics.com

Février 2023, Rév. 4

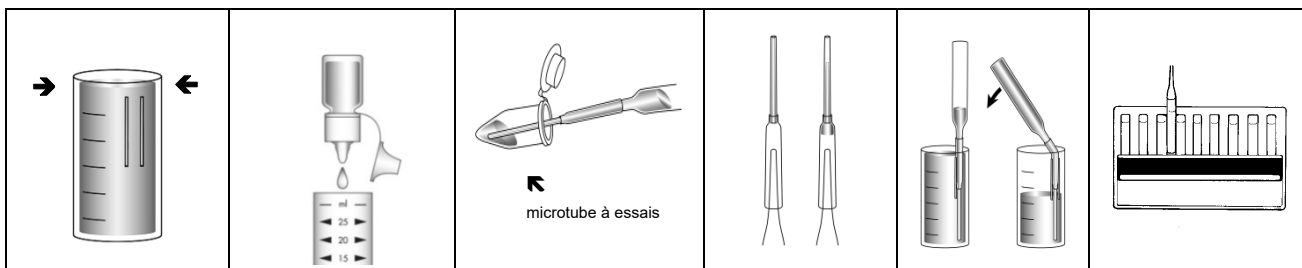


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

Figure 5

Figure 6