

Kit d'analyse de la concentration en carbohydrazide CHEMets®

K-1805/R-1805 : 0 – 0,50 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.

REMARQUE : pour des raisons de sécurité et pour éviter l'inflammabilité (qui concentre l'échantillon), les échantillons doivent être refroidis à une température de 25 °C (77 °F) via un refroidisseur d'échantillons. Si l'échantillon est coloré ou trouble, le filtrer avant de réaliser cette analyse.

Procédure d'analyse

1. Verser 25 ml de l'échantillon à tester dans le bécher à échantillons (fig. 1).
2. Ajouter 2 gouttes de solution d'activation A-1800 (fig. 2). Agiter pour bien mélanger le contenu du bécher.
3. Patienter **5 minutes**.
4. 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. 3).
5. Pour mélanger le contenu de l'ampoule, retourner cette dernière plusieurs fois, en déplaçant la bulle d'air d'une extrémité à l'autre.
6. Essayer l'ampoule. Lire le résultat de test **1 minute** après avoir cassé la pointe.
7. Lire le résultat de l'analyse en plaçant 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 (fig. 4).

Méthode d'analyse

Le kit d'analyse de la concentration en carbohydrazide CHEMets®¹ repose sur la chimie du PDTS². L'échantillon est traité avec un excédent de fer ferrique. La carbohydrazide réagit proportionnellement avec le fer ferrique en le réduisant à l'état ferreux. Le fer ferreux en résultant réagit alors avec le PDTS (sel disodique de l'acide 3-(2-pyridyl)-5,6-diphényl-1,2,4-triazine-P-P'-disulfonique) pour former un complexe chimique d'une couleur pêche-rose dont l'intensité est directement proportionnelle à la concentration en carbohydrazide.

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

2. G. Frederick Smith Chemical Co., The Iron Reagents, 3^e éd., p. 47 (1980).



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 États-Unis
E-mail : orders@chemetrics.com
Février 2023, Rév. 9

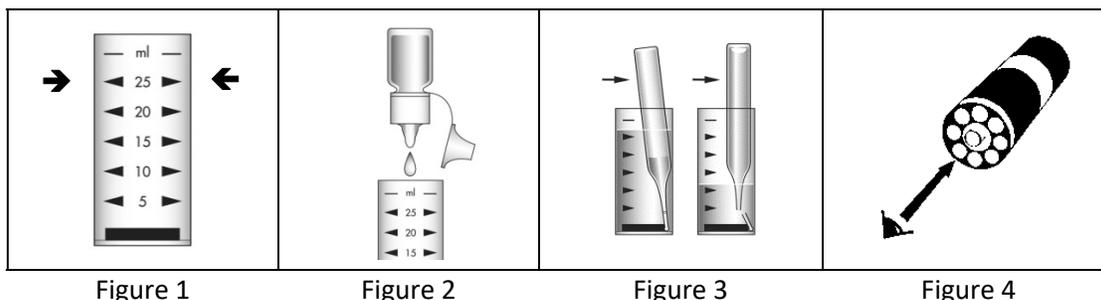


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4