

Kit d'analyse de la concentration en dioxyde de carbone Titrets®

K-1910 : 10 - 100 ppm

K-1920 : 100 - 1 000 ppm

K-1925 : 250 - 2 500 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

1. Verser 20 ml de l'échantillon à tester dans le bécher à échantillons (fig. 1).
2. Ajouter 2 gouttes de solution d'activation A-1900 (fig. 2). Agiter pour bien mélanger le contenu du bécher.
REMARQUE : si l'échantillon devient rose, cela signifie que la concentration en dioxyde de carbone est de 0 ppm. Il n'est donc pas nécessaire de poursuivre.
3. Casser la pointe de l'ampoule au niveau du cercle noir (fig. 3).
REMARQUE : une fois la pointe de l'ampoule cassée, le tuyau flexible restera en place sur le col de l'ampoule.
4. Soulever la barre de commande et insérer le Titret dans le Titrettor (fig. 4).
REMARQUE : le tube d'échantillonnage rigide dépassera d'environ 4 cm le corps du Titrettor.
5. Maintenir le Titrettor avec le tube d'échantillonnage dans l'échantillon. Appuyer fermement, mais brièvement, sur la barre de commande pour prendre une petite quantité d'échantillon (fig. 5). Le contenu deviendra **ROSE**.
REMARQUE : NE JAMAIS appuyer sur la barre de commande si le tube d'échantillonnage n'est pas dans l'échantillon.
6. Appuyer de nouveau sur la barre de commande pour prélever une autre petite quantité d'échantillon dans l'ampoule (fig. 5).
7. Agiter l'ensemble pour mélanger le contenu de l'ampoule. Attendre le changement de couleur de **ROSE à INCOLORE**.
8. Répéter les étapes 6 et 7 jusqu'à ce que le changement de couleur soit permanent.
9. Lorsque le liquide de l'ampoule devient **INCOLORE**, retirer l'ampoule du Titrettor. Maintenir l'ampoule **pointe vers le haut**, et lire l'échelle à l'opposé du niveau du liquide (fig. 6). Les résultats sont une mesure de la concentration en dioxyde de carbone (CO₂) exprimée en ppm (mg/l).

Interprétation des résultats d'analyse

Si le contenu de l'ampoule ne devient pas **rose** à l'étape 5, la concentration en dioxyde de carbone de l'échantillon est supérieure à la plage d'analyse. Si l'ampoule se remplit complètement et que le contenu ne devient pas **incolore**, la concentration en dioxyde de carbone est inférieure à la plage d'analyse.

Méthode d'analyse

Le kit d'analyse de la concentration en dioxyde de carbone Titrets®¹ repose sur une solution titrée caustique avec un indicateur de pH.^{2,3} Le sulfure interfère avec cette analyse.

1. Titrets est une marque déposée de la société CHEMetrics, LLC - Brevet américain n° 4,332,769
2. Méthodes APHA standards, 22^e éd., Méthode 4500-CO₂ C - 1997
3. ASTM D 513 - 82, Concentration en dioxyde de carbone total et dissous dans l'eau, Méthode d'analyse E



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

E-mail : orders@chemetrics.com

Mai 2023, Rév. 16

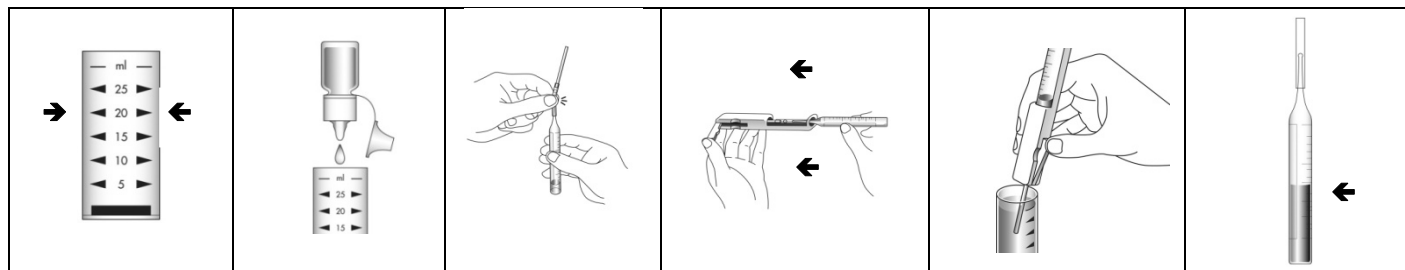


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

Figure 5

Figure 6