

# Kit d'analyse de la concentration en sulfite Titrets®

**K-9602** : 2 - 20 ppm  
**K-9605** : 5 - 50 ppm  
**K-9610** : 10 - 100 ppm  
**K-9650** : 50 - 500 ppm

## Informations relatives à la sécurité

Lire la fiche de données de sécurité (disponible sur le site [www.chemetrics.com](http://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 5 gouttes de solution de neutralisation A-9600 (fig. 2). Agiter pour bien mélanger le contenu du bécher. Patienter **30 secondes**.
3. Casser la pointe de l'ampoule au niveau du cercle noir (fig. 2).  
**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. 3).  
**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. 4). Le contenu deviendra **BLEU à BLEU TRÈS SOMBRE (noir)**. Patienter **30 secondes**.  
**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 **BLEU 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. 5). Les résultats sont une mesure de la concentration en sulfite ( $\text{SO}_3$ ) exprimée en ppm (mg/l).

## Interprétation des résultats d'analyse

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

## Méthode d'analyse

Les kits d'analyse de la concentration en sulfite Titrets®<sup>1</sup> reposent sur la chimie iodométrique. Dans une solution acide, le sulfite est titré avec une solution titrée à base d'iodures et d'iodates et un indicateur à base d'amidon<sup>2,3,4</sup>. De l'acide sulfamique est ajouté à l'échantillon pour prévenir toute interférence avec les nitrites.

1. Titrets est une marque déposée de la société CHEMetrics, Inc. - Brevet américain n° 4,332,769
2. ASTM D 1339-84, Concentration en ions sulfates dans l'eau, Méthode d'analyse C
3. Méthodes APHA standards, 22<sup>e</sup> éd., Méthode 4500-SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>B - 2000
4. Méthodes EPA d'analyse de l'eau et des déchets, Méthode 377.1 (1983)



[www.chemetrics.com](http://www.chemetrics.com)  
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 États-Unis  
E-mail : [orders@chemetrics.com](mailto:orders@chemetrics.com)  
Février 2018, Rév. 21

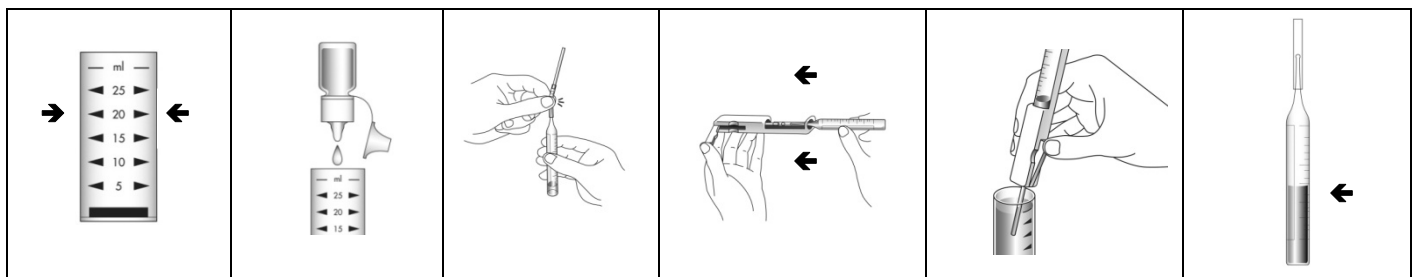


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

Figure 5

Figure 6