

Applications et secteurs d'activité

Eau potable, eaux de surface et souterraines, effluents d'eaux usées domestiques et industrielles.

Références

Méthodes standard APHA, 23e éd., Méthode 3500-Cr B - 2009

ASTM D 1687-02, Chrome dans l'eau, Méthode d'essai A

Chimie

Le chrome hexavalent réagit avec le diphénylcarbazide en conditions acides pour former un complexe rouge-violet directement proportionnel à la concentration en chrome hexavalent. Les résultats sont exprimés en ppm (mg/L) de CrO₄.

Systèmes d'analyse disponibles

Colorimétrie instrumentale : Vacu-Vials®

Colorimétrie visuelle : CHEMetrics®

Conditions de stockage

Les produits doivent être conservés à l'abri de la lumière et à température ambiante.

Durée de conservation

Conservé à l'abri de la lumière et à température ambiante :

Colorimétrie instrumentale :

Kit Vacu-vials® : au moins 1 an

Colorimétrie visuelle :

Recharge CHEMetrics®, comparateurs de couleurs, solution acidifiante : au moins 1 an

Informations sur les interférences

- La réaction avec le diphénylcarbazide est presque spécifique du chrome hexavalent (chromate).
- Cette composition chimique ne mesure pas le chrome trivalent.
- Le permanganate et d'autres agents oxydants peuvent oxyder le chrome trivalent de l'échantillon

en chrome hexavalent, ce qui peut entraîner un résultat faussement positif.

- Le sulfure, le sulfite et d'autres agents réducteurs peuvent réduire le chrome hexavalent de l'échantillon en chrome trivalent, ce qui peut entraîner des résultats faussement faibles.
- Les échantillons doivent être analysés immédiatement après le prélèvement afin de minimiser les réactions des agents oxydants et réducteurs.
- Les échantillons présentant un pH extrême ou fortement tamponnés (y compris les échantillons conservés à un pH de 9,3 à 9,7 selon la méthode 3500-Cr B 2009 de l'APHA Standard Methods) peuvent nécessiter un ajustement du pH. Après l'ajout de la solution acidifiante A-2800, le pH de l'échantillon doit être compris entre 1,8 et 2,0. Jusqu'à 8 gouttes de solution acidifiante A-2800 peuvent être ajoutées à 20 ml d'échantillon pour ajuster le pH dans cette plage.
- Les sels de molybdène hexavalent et de mercure peuvent réagir et former une couleur avec le réactif, mais avec une sensibilité bien moindre que le chromate.
- Le nitrite, ainsi que le vanadium et le titane, peuvent produire des résultats de test faibles.
- Une concentration de fer supérieure à 1 ppm peut produire une couleur jaune.
- La couleur ou la turbidité de l'échantillon peut rendre difficile la comparaison des couleurs lors des tests colorimétriques visuels et entraîner un résultat faussement positif lors des tests colorimétriques instrumentaux.

Le pack d'accessoires de mise à zéro des échantillons CHEMetrics peut être utilisé pour corriger les erreurs potentielles lors des analyses instrumentales.



SIMPLICITY IN WATER ANALYSIS

AUXILAB

Material de laboratorio
Laboratory supplies

01 76 43 43 00

Rogosampaic@rogosampaic.com

www.rogosampaic.com

RS ROGO-SAMPAIC
FRANCE matériel de laboratoire

Déclaration de précision

Les déclarations de précision sont basées sur des tests en laboratoire réalisés dans des conditions idéales avec des étalons de concentration connue préparés dans de l'eau déionisée.

Kit Vacu-vials® :

≤ 0,05 ppm à 0 ppm

± 0,06 ppm à 0,20 ppm

± 0,18 ppm à 0,90 ppm

± 0,26 ppm à 2,60 ppm

Kit CHEMets® : + 1 incrément d'étalon de couleur

Informations de sécurité

Les fiches de données de sécurité (FDS) sont disponibles sur demande et sur www.sdsfetch.com.

Lire la FDS avant d'utiliser ces produits.

Briser l'embout d'une ampoule dans l'air plutôt que dans l'eau peut provoquer l'éclatement de l'ampoule en verre. Porter des lunettes de sécurité et des gants de protection.



SIMPLICITY IN WATER ANALYSIS

AUXILAB

Material de laboratorio
Laboratory supplies



matériel de laboratoire

☎ 01 76 43 43 00

✉ Rogosampaic@rogosampaic.com

🌐 www.rogosampaic.com