

Applications et secteurs d'activité

Eaux pluviales, eaux de rinçage de verrerie, eau potable, validation du nettoyage pharmaceutique.

Références

Méthodes standard APHA, 23e éd., Méthode 5540 C - 2000

Méthodes EPA pour l'analyse chimique de l'eau et des déchets, Méthode 425.1 (1983)

ASTM D 2330-02, Substances actives du bleu de méthylène

Chimie

Les substances actives du bleu de méthylène (MBAS) provoquent le transfert du bleu de méthylène, un colorant cationique, d'une solution aqueuse vers un solvant organique non miscible. Ce transfert se produit par la formation de paires d'ions entre l'anion MBAS et le cation bleu de méthylène. L'intensité de la couleur bleue dans le solvant organique est directement liée à la concentration de MBAS dans l'échantillon. Les tensioactifs anioniques couramment utilisés dans les formulations détergentes commerciales sont des substances actives importantes du bleu de méthylène et sont fortement sensibles à cette chimie. Les résultats des tests sont exprimés en ppm (mg/L) d'alkylbenzène sulfonate linéaire (LAS).

Systèmes d'analyse disponibles

Colorimétrie visuelle : CHEMets®

Colorimétrie instrumentale : Photomètre à analyte unique « SAM »

Conditions de stockage

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

Durée de conservation

Colorimétrie visuelle :

Recharge CHEMets® : 5 mois

Comparateur de couleurs : au moins 1 an

Colorimétrie instrumentale :

Recharge instrumentale : 8 mois

Informations sur les interférences

- Une température élevée de l'échantillon peut provoquer la formation d'un voile dans la couche de chloroforme du test instrumental, ce qui peut entraîner un résultat faussement positif, en particulier à la limite inférieure de la plage de test. Pour une précision optimale, la température de l'échantillon doit être inférieure à 20 °C.
- Ce test est conçu pour la mesure des tensioactifs anioniques. Des interférences positives sont possibles avec toutes les autres espèces MBAS.
- Ce test ne mesure pas les tensioactifs cationiques ou non ioniques ; Cependant, les détergents cationiques et autres composés cationiques (par exemple, les amines) peuvent provoquer une interférence négative en entrant en compétition avec le bleu de méthylène pour la formation de paires d'ions.
- Les sulfonates, sulfates, carboxylates, phosphates et phénols organiques, ainsi que les cyanates et thiocyanates inorganiques, peuvent interférer.
- Les sulfures peuvent interférer négativement.
- Le nitrate interfère positivement ; 10 ppm de NO₃-N peuvent donner environ 0,2 ppm.
- L'isopropanol jusqu'à 0,1 % n'interfère pas.
- Le chlorure jusqu'à 100 ppm n'interfère pas significativement.
- Étant donné que des concentrations de chlorure plus élevées interfèrent positivement, ce test n'est pas recommandé pour l'analyse d'échantillons de saumure ou d'eau de mer, sauf si des étapes supplémentaires sont mises en œuvre pour éviter l'interférence du chlorure. Contactez tech@aquaphoenixsci.com.
- Seuls les composants contenus dans chaque kit doivent être utilisés pour réaliser ces tests. Le tube à essai du kit colorimétrique visuel CHEMets est en



SIMPLICITY IN WATER ANALYSIS



polypropylène et le flacon compte-gouttes du kit de test instrumental est en polyéthylène basse densité. L'utilisation de tubes ou de flacons en divers autres polymères (y compris le polystyrène) est déconseillée, car le chloroforme contenu dans les réactifs du test peut réagir avec ces contenants.

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 CHEMets® : ± 1 incrément d'étalon de couleur
Recharge instrumentale avec photomètre I-2017
SAM :

≤ 0,13 ppm à 0 ppm

± 0,10 ppm à 0,25 ppm

± 0,19 ppm à 0,63 ppm

± 0,56 ppm à 1,88 ppm

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 CHEMets 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



01 76 43 43 00

Rogosampaic@rogosampaic.com

www.rogosampaic.com