

Applications et secteurs d'activité

Opérations de dégivrage d'avions, eaux de procédés industriels, systèmes d'eau de refroidissement, eaux pluviales, eau potable

NE s'applique PAS à l'analyse de l'eau de mer

Références

Purpald® développé par Aldrich Chemical Company Fritz, James S. et Schenk, George H., Quantitative Analytical Chemistry, 4e éd., p. 277 (1979)

Chimie

L'acide périodique oxyde l'éthylène glycol et le propylène glycol en formaldéhyde. Dans une solution fortement alcaline, et en conjonction avec l'oxydant persulfate, le formaldéhyde réagit avec le Purpald pour former un complexe violet. Les résultats des tests sont exprimés en ppm (mg/L) d'éthylène glycol. Pour convertir les résultats en ppm de propylène glycol, multiplier par 2.

Remarque : Cette chimie ne fait pas la distinction entre l'éthylène glycol et le propylène glycol.

Systèmes d'analyse disponibles

Colorimétrie visuelle : CHEMets®

Conditions de stockage

Les produits doivent être conservés à l'abri de la lumière et à température ambiante. Les températures élevées peuvent entraîner une péremption prématurée du réactif en ampoule. La présence de cristaux vitreux dans une ampoule non utilisée indique une détérioration du réactif.

Durée de conservation

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

Recharge CHEMets® : 5 mois

Solutions de comparaison et d'activation chromatiques A-4400 et A-4402 : au moins 1 an

Remarque : Le persulfate (A-4401) est fourni sous forme de produit chimique sec sans date de

péremption. Après préparation conformément aux instructions du kit, la solution de persulfate a une durée de conservation de 6 mois à l'abri de la lumière et à température ambiante.

Informations sur les interférences

- Cette procédure de test dépend quelque peu de la température. Des températures extrêmement élevées ou basses peuvent affecter la vitesse de réaction et entraîner des résultats erronés. Pour de meilleurs résultats, les échantillons doivent être à une température inférieure à 40 °C.
- Les oxydants puissants peuvent entraîner des résultats faussement positifs, et les agents réducteurs puissants peuvent fausser les résultats.
- La réaction chimique se produit à un pH élevé. Les échantillons dont le pH est inférieur à 4 ou les échantillons tamponnés à un pH faible peuvent ne pas développer la couleur souhaitée.
- Le formaldéhyde est positif avec ce produit chimique, quelle que soit sa concentration. D'autres aldéhydes peuvent également entraîner des résultats de test élevés ou développer une couleur différente avec le réactif.
- Le fer ferrique et le fer ferreux peuvent provoquer des résultats de test anormaux, rendant la comparaison visuelle des couleurs difficile, voire impossible.
- L'éthanol jusqu'à au moins 1 % n'interfère pas.
- Le méthanol à des concentrations de 1 % peut fausser les résultats. Les solutions à base de méthanol peuvent également entraîner la formation d'un précipité lors de l'analyse et provoquer une coloration anormale dans l'ampoule de test.
- Le diéthylène et le triéthylène glycol ne sont pas mesurés avec ce produit chimique.
- Les échantillons à forte teneur en solides dissous peuvent provoquer une précipitation du réactif. Cette composition chimique ne s'applique pas à l'analyse des échantillons d'eau de mer. La couleur



SIMPLICITY IN WATER ANALYSIS

AUXILAB

Material de laboratorio
Laboratory supplies

01 76 43 43 00

Rogosampaic@rogosampaic.com

www.rogosampaic.com



ROGO-SAMPAIC

FRANCE matériel de laboratoire

ou la turbidité de l'échantillon peuvent rendre la comparaison des couleurs difficile.

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

Informations de sécurité

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

Veillez 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. Portez des lunettes de sécurité et des gants de protection.



SIMPLICITY IN WATER ANALYSIS

AUXILAB

Material de laboratorio
Laboratory supplies



ROGO-SAMPAIC

FRANCE matériel de laboratoire

☎ 01 76 43 43 00

✉ Rogosampaic@rogosampaic.com

🌐 www.rogosampaic.com