

CHECKIT FER

Ce test dose le fer ionisé soluble pour une gamme de 0.1 à 10 ppm sous forme de Fe. Les ions ferriques et ferreux sont dosés. Le fer fortement complexé n'est pas mesuré, mais peut tout de même contribuer au résultat. Par conséquent, si la présence d'agents complexants est connue, effectuer un pré-traitement sur l'échantillon pour obtenir des résultats précis.

Exemple d'agents complexants : NTA, EDTA, phosphates, polyacrlates...

Pour les échantillons contenant ou pouvant contenir du fer en suspension (insoluble), une filtration avec un filtre à membrane 0.45 μ ou plus fin est nécessaire.

Instructions

Fer soluble total

1. Rincer les 3 compartiments avec l'échantillon à tester (éventuellement filtré).
2. Remplir l'un des 2 compartiments latéraux avec l'échantillon jusqu'à la graduation 10 mL, ainsi que le compartiment central.
3. Ajouter 6 gouttes de réactif FE5 (compartiment de gauche seulement) ou un comprimé HR Iron (compartiment de droite seulement), l'écraser/mélanger pour dissoudre.
4. Refermer le bloc et laisser reposer 2 minutes pour que la couleur se développe.
5. En maintenant le bloc devant une source de lumière puissante, comparer à la lumière du jour la couleur obtenue avec celle des standards. Choisir le standard dont la couleur est la plus proche.
6. Lire la concentration en fer en mg/L : c'est celle inscrite sur le standard choisi.

Notes

1. Si la couleur obtenue est plus intense que celle du standard le plus élevé pour le compartiment de gauche, recommencer le test en utilisant le compartiment de droite avec des comprimés HR Iron.
2. Si, au bout de 2 minutes, la coloration continue à s'intensifier, comparer de nouveau après 5 minutes, 10 minutes... Si aucune coloration n'est visible, de faibles agents complexants peuvent être présents. Une coloration mettant plus longtemps à se stabiliser peut être due à du fer plus fortement complexé. Noter le résultat obtenu après 10 minutes en précisant qu'il s'agit de la concentration en fer minimale.