

REF 985 098

NANOCOLOR®

Alumínio 07

Teste 0-98

12.13

Método:

Determinação fotométrica com eriochrome cyanine R.

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Faixa (mg/L Al ³⁺) | 0,02-0,70 |
| Fator: | 00,44 |
| Comprimento de onda (nm): | 540 |
| Tempo de reação (s): | 300 |
| Temperatura de reação (°C): | 20-25 |

Conteúdo do kit:

19 tubos de teste Alumínio 07 com NANOFIX;

1 tubo de teste com 11 mL do reagente Alumínio 07 R2;

1 tubo de teste com 11 mL do reagente Alumínio 07 R3;

1 tubo de teste com 11 mL do reagente Alumínio 07 R4;

1 tubo com a amostra branca "NULL"

Advertência:

Este teste não contém substâncias que devem ser classificadas como perigosas.

Testes preliminares:

Caso a ordem de grandeza da concentração da amostra seja desconhecida, um teste preliminar utilizando os kits QUANTOFIX® Alumínio (5 – 500 mg/L Al³⁺ REF 913 07) fornece esta informação rapidamente.

A diluição necessária deve ser calculada e diretamente preparada em função da ordem de grandeza da concentração.

Interferências:

Sofre interferências por fluoreto.

Amostras que apresentem turbidez devem ser filtradas (com membrana filtrante 0,45 µm REF 916 50). O alumínio total pode ser determinado com NANOCOLOR® NanOx Metal (REF 918 978) e por decomposição por micro-ondas.

Os íons abaixo não causam interferência:

≤ 100 mg/L SiO₂; ≤ 10 mg/L Cu²⁺, Fe^{2/3+}, Mn²⁺, Ni²⁺, Zn²⁺; ≤ 5 mg/L Cr³⁺, Cd²⁺; ≤ 1 mg/L Co²⁺

Este método pode ser aplicado para análise de água do mar.

Procedimento:

Acessórios necessários micropipetas com ponteiros:

Abra o tubo e adicione

500 µL (=0,5 mL) do reagente R2,

500 µL (=0,5 mL) do reagente R3 e

4,0 mL da amostra (o valor de pH da amostra deve estar entre 3 e 6), feche o tubo e agite.

Abra o tubo de teste novamente, adicione

500 µL (=0,5 mL) do reagente R4, feche e agite novamente.

Limpe a parte externa do tubo, realize a medição após cinco minutos.

Ajuste o fotômetro para zero usando como valor branco o tubo "NULL".

Medição:

Para medição utilizando fotômetros NANOCOLOR® e PF-12 veja manual, teste 0-98.

Medição quando a amostra apresenta coloração ou turbidez:

Para todos os fotômetros NANOCOLOR® verifique o manual, utilize valores para correção.

Fotômetros de outros fabricantes:

Se o fotômetro utilizado for de outro fabricante confirme se é possível realizar as medidas com os tubos de ensaio. Verifique o respectivo fator para o equipamento a partir da medição de soluções padrão.

Controle de qualidade analítico:

NANOCONTROL Multistandard Drinking water (REF 925 018)