



REF 985 055

NANOCOLOR®

Fosfato orto e total 45

Teste 0-55 04.14

Método:

Determinação fotométrica com azul de molibdênio após hidrólise ácida e oxidação a 100-120 °C

	PO ₄ -P		PO ₄ ³⁻
Faixa (mg/L):	5,0-50,0		15-150
Fator:	047,8		0146
Comprimento de onda (nm):	690		
Decomposição (min/ °C):	30/120	ou	60/100
Tempo de reação (min/ °C):	10/20-25		

Conteúdo do kit:

- 20 tubos de teste Fosfato total 45
- 1 tubo NANOFIX Fosfato total 45 R2
- 1 tubo NANOFIX Fosfato total 45 R3
- 1 tubo de teste com 5 mL de Fosfato total45 R4

Advertências:

O reagente R2 contém peroxidissulfato de sódio 20-100 %, o reagente R4 contém ácido sulfúrico 5-15%.

Apresenta as seguintes frases de precaução e segurança: H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele; H334 – Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias; P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis; P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho; P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial; P302+P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância;

P304+P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração; P333+P313 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico; P342+P311 – Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico; P362 – Retire a roupa contaminada. Para futuras informações, solicite a FISPQ do produto.

Testes preliminares:

Caso a ordem de grandeza da concentração da amostra seja desconhecida, um teste preliminar utilizando o kit QUANTOFIX® Fosfato (3-100 mg/L PO₄³⁻, REF 913 20) fornece esta informação rapidamente. A diluição necessária deve ser calculada e diretamente preparada em função da ordem de grandeza da concentração.

Interferências:

Precipitação após hidrólise pode ser removida por filtração em membrana antes da realização da medição. Se altas quantidades de compostos orgânicos e/ou compostos orgânicos de fósforo estiverem presentes, use NANOCOLOR® NanOx Metal (REF 918 978) para decomposição.

As seguintes quantidades de íons não interferem: ≤ 1000 mg/L S²⁻; ≤ 500 mg/L NO₂⁻; ≤ 0,1 mg/L As (apenas orto fosfato); ≤ 1000 mg/L Cu, Fe, Si; ≤ 100 mg/L Cr(III).

O método orto fosfato pode ser aplicado para análise de água do mar.

Procedimento:

Acessórios necessários micropipetas com ponteiros

Fosfato total
Abra o tubo de teste e adicione 200 µL (=0,2 mL) de amostra (o pH deve estar entre 0 e 10) e 1 NANOFIX Fosfato total R2. Feche o tubo com a tampa e agite. Coloque o tubo de teste no bloco digestor e inicie a digestão. Após 30/60 minutos, retire o tubo de teste do bloco digestor e leve a temperatura ambiente. Adicione 1 NANOFIX Fosfato total R3 e 200 µL (= 0,2 mL) de Fosfato total R4, agite. Limpe a parte externa do tubo e realize a medição após 10 minutos.



**Orto fosfato**

Filtre a solução. Abra o tubo de teste, adicione 200 µL (= 0,2 mL) de amostra (o pH deve estar entre 0 e 10), 1 NANOFIX Fosfato total R3 e 200 µL (= 0,2 mL) de Fosfato total R4, feche o tubo de teste, agite. Limpe a parte externa do tubo de teste e realize a medição após 10 minutos

Notas: A concentração de fosfato condensado é a diferença entre fosfato total **sem** Fosfato R2 e orto fosfato.

Medição:

Para medição utilizando fotômetros NANOCOLOR® e PF-12 veja o manual, teste 0-55

Medição quando a amostra apresenta coloração ou turbidez:

Para todos os fotômetros NANOCOLOR® veja o manual, use valores para correção

Fotômetros de outros fabricantes:

Verifique o fator para cada tipo de instrumento mensurando a solução padrão.

Controle de qualidade analítico:

NANOCONTROL Multistandard Seepage water (REF 925 013)

