

REF 985081

it

Test 0-81

07.17

**NANOCOLOR® orto Fosfati e Fosforo totale 5****Metodo:**

Analisi fotometrica come blu di molibdeno dopo idrolisi acida e ossidazione a 100–120 °C.  
Il test è equivalente al metodo EPA 365.3.

|  |   |  |
|--|---|--|
| Campo di misura:                                 | <b>0,20–5,00 mg/L P (PO<sub>4</sub>-P)</b>        | <b>0,5–15,0 mg/L PO<sub>4</sub><sup>3-</sup></b> |
| Lunghezza d'onda misurata<br>(onda H = 5–12 nm): | <b>690 nm</b>                                     |  |
| Prospezione:                                     | <b>30 min</b> da 120 °C o <b>60 min</b> da 100 °C |  |
| Tempo di reazione:                               | <b>10 min (600 s)</b> da 20–25 °C                 |  |

**Contenuto set di reagenti:**

20 provette rotonde di Fosforo totale 5  
1 contenitore di **NANOFIX** Fosforo totale 5 R2  
1 contenitore di **NANOFIX** Fosforo totale 5 R3  
1 provetta rotonda con 5 mL di Fosforo totale 5 R4

**Avvertenze di pericolo:**

Il reagente R2 contiene sodio persolfato 80–99 %, il reagente R4 contiene acido solforico 5–15 %.  
H317, H334 Può provocare una reazione allergica della pelle. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

P261sh, P280sh, P342+311 Evitare di respirare la polvere /i vapori. Indossare guanti. Proteggere gli occhi. In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico. Per ulteriori informazioni potete richiedere una scheda informativa in materia di sicurezza.

**Prima ricerca:**

Quando non si hanno indicazioni sull'ordine di grandezza della concentrazione nel campione in esame, esiste una possibilità di ottenimento di risultato rapido mediante l'uso di QUANTOFIX® Fosfato (3–100 mg/L PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, REF 91320). Quindi, conoscendo questo valore, è possibile definire direttamente il procedimento.

**Interferenze:**

Le precipitazioni dopo la prospezione possono essere filtrate prima dell'analisi con filtri a membrana.  
Non disturbano: ≤ 5 mg/L As, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, S<sup>2-</sup> (soltanto orto P); ≤ 50 mg/L Fe, Cu, Cr; ≤ 500 mg/L Si, < 750 mg/L COD (basarsi su Bifalato di potassio).

Il metodo orto P è adatto anche per l'analisi di acqua di mare.

**Procedimento:**

Accessori necessari: pipetta con corsa dello stantuffo con punte

**Fosforo totale**

Aprire la provetta rotonda. Aggiungere  
**1,0 mL** del campione (*il pH del campione deve essere compreso fra pH 1 e 13*) e  
**1 NANOFIX R2.**  
(Chiudere il contenitore di **NANOFIX** immediatamente dopo l'aggiunta.)  
Avvitare saldamente la provetta rotonda, agitarla, inserirla nel blocco termico e avviarlo.  
Dopo 30 / 60 min togliere la provetta rotonda dal blocco termico e raffreddarla a temperatura ambiente.  
Aggiungere  
**1 NANOFIX R3 e**  
**200 µL** (= 0,2 mL) R4, mescolare.  
Pulire esternamente la provetta rotonda e misurare dopo 10 min.

**orto Fosfati**

Filtrare la soluzione di prova.  
Aprire la provetta rotonda. Aggiungere  
**1,0 mL** del campione (*il pH del campione deve essere compreso fra pH 1 e 13*),  
**1 NANOFIX R3 e**  
**200 µL** (= 0,2 mL) R4, mescolare.  
Pulire esternamente la provetta rotonda e misurare dopo 10 min.

**Indicazione:**

La concentrazione dei fosfati condensati risulta come differenza fra il fosforo totale **senza** aggiunta di Fosforo R2 e l'orto fosfati.

**Misura:**

Con i fotometri **NANOCOLOR®** e PF-12 vedere il manuale, test 0-81.

**Misura con campioni colorati o torbidi:**

Per tutti i fotometri **NANOCOLOR®** vedere il manuale, usare il tasto per introdurre il valore di correzione.

**Fotometri di altri produttori:**

Con gli altri fotometri controllare se è possibile misurare provette rotonde. Controllare il fattore per ciascun tipo di apparecchio utilizzando soluzioni standard.

**Assicurazione di qualità:**

**NANOCNTROL** standard multiplo liquame depurato 1 (REF 925011) o liquame depurato 2 (REF 925010)

**MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG** · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germania

Tel.: +49 24 21 969-0 · Fax: +49 24 21 969-199 · info@mn-net.com · [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

PD 14122 / A011736 / 985081 / 07710