

REF 985079

it

Test 0-79

07.17

NANOCOLOR® orto Fosfati e Fosforo totale 50**Metodo:**

Analisi fotometrica del complesso di acido fosforico-molibdato-vanadato giallo dopo idrolisi acida e ossidazione a 100–120 °C

Campo di misura:	10,0–50,0 mg/L P (PO₄-P)	30–150 mg/L PO₄³⁻
Lunghezza d'onda misurata (onda H = 5–12 nm):	436 nm	
Prospezione:	30 min con 120 °C o 60 min con 100 °C	
Tempo di reazione:	10 min (600 s) da 20–25 °C	

Contenuto set di reagenti:

- 19 provette rotonde di Fosforo totale 50
- 1 contenitore di NANOFIX Fosforo totale 50 R2
- 2 provette rotonde con 11 mL di Fosforo totale 50 R3
- 1 provetta rotonda di soluzione neutra "NULL"

Avvertenze di pericolo:

Le provette rotonde contengono acido solforico 5–15%, il reagente R2 contiene sodio persolfato 80–99%, il reagente R3 contiene acido solforico 15–30%, la soluzione neutra "NULL" contiene acido solforico 5–15%. H314, H317, H334 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Può provocare una reazione allergica della pelle. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P342+311 Non respirare la polvere/i vapori. Indossare guanti. Proteggere gli occhi. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico. 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 ottinimento di risultato rapido mediante l'uso di QUANTOFIX® Fosfati (3–100 mg/L PO₄³⁻, REF 91320). Quindi, conoscendo questo valore, è possibile definire direttamente il procedimento.

Interferenze:

Tenori di orto fosfati superiori a quelli di fosforo totale indicano colori naturali distruggibili (torbidità), da cui risultati più alti di quelli effettivi per l'orto fosfati.

Le precipitazioni dopo la prospezione possono essere filtrate prima dell'analisi con filtri a membrana.

Non disturbano: < 1000 mg/L Si, <200 mg/L COD (basarsi su Biftalato 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

4,0 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

1,0 mL R3, mescolare.

Pulire esternamente la provetta rotonda e misurare dopo 10 min.

orto Fosfati

Filtrare il campione.

Aprire la provetta rotonda. Aggiungere

4,0 mL del campione (il pH del campione deve essere compreso fra pH 1 e 13) e **1,0 mL R3**, mescolare.

Pulire esternamente la provetta rotonda e misurare dopo 10 min.

Avvertenza:

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

Un raffreddamento rapido delle cuvette sotto acqua fredda può comportare la solidificazione delle capsule NANOFIX con il conseguente tamponamento della cuvetta.

Misurazione:

Con i fotometri MACHEREY-NAGEL vedere il manuale, test 0-79.

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:

NANOCONTROL Standard multiplo percolato (REF 925013)

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

PD 14122 / A011688 / 985079 / 0773