

REF 985 055

it

Test 0-55

03.16

NANOCOLOR® orto Fosfati e Fosforo totale 45**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:	5,0–50,0 mg/L P (PO₄-P)	15–150 mg/L PO₄³⁻
Lunghezza d'onda misurata (onda H = 5–12 nm):	690 nm	
Prospezione:	30 min da 120 °C / 60 min da 100 °C	
Tempo di reazione:	10 min (600 s) da 20–25 °C	

Contenuto set di reagenti:

20 provette rotonde di Fosforo totale 45

1 contenitore di *NANOFIX* Fosforo totale 45 R21 contenitore di *NANOFIX* Fosforo totale 45 R3

1 provetta rotonda con 5 mL di Fosforo totale 45 R4

Avvertenze di pericolo:

Il reagente R2 contiene sodio persolfato 20–100 %, 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.

P261, P272, P280, P302+352, P304+340, P333+313, P342+311, P363 Evitare di respirare la polvere. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Indossare guanti. Proteggere gli occhi. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua / ... IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di irritazione o eruzione della pelle, consultare un medico. In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / ... Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. 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® Fosfati (3–100 mg/L PO₄³⁻, REF 913 20). 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. In caso di un tenore piuttosto alto di sostanze organiche e / o di fosforo legato organicamente raccomandiamo la prospezione con *NANOCOLOR® NanOx* Metallo (REF 918 978).

Non disturbano:

≤ 1000 mg/L S²⁻; ≤ 500 mg/L NO₂⁻; ≤ 0,1 mg/L As (soltanto orto P);

≤ 1000 mg/L Cu, Fe, Si; ≤ 100 mg/L Cr(III);

< 3000 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

200 µL (= 0,2 mL) di soluzione di campione (*il pH del campione deve essere compreso fra pH 0 e 10*) e**1 NANOFIX R2.**

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 campione.

Aprire la provetta rotonda. Aggiungere

200 µL (= 0,2 mL) di soluzione di campione (*il pH del campione deve essere compreso fra pH 0 e 10*),**1 NANOFIX R3 e****200 µL** (= 0,2 mL) R4, 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.**Misurazione:**Con i fotometri *NANOCOLOR®* e PF-12 vedere il manuale, test 0-55.**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 925 013)

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 / A031018 / 985 055 / 0364