

REF 985 096

it

Test 0-96

08.14

NANOCOLOR® Zinco 4

Metodo:

Analisi fotometrica mediante zincon

Campo di misura:	0,10–4,00 mg/L Zn ²⁺
Fattore:	02.08
Lunghezza d'onda misurata (onda H = 5–12 nm):	620 nm
Tempo di reazione:	1 min (60 s)
Temperatura di reazione:	20–25 °C

Contenuto set di reagenti:

- 20 provette rotonde di Zinco 4
- 1 provetta rotonda con 5 mL di Zinco 4 R2
- 1 bottiglia con 3 g di Zinco 4 R3
- 1 misurino 85 mm

Avvertenze di pericolo:

Le provette rotonde contengono 20 x 40 mg tetraborato di sodio 30–60% e cianuro di potassio 7–15%, il reagente R2 contiene cloradio idrato 20–100%, il reagente R3 contiene acqua ossigenata urea 20–80%.

H300, H310, H318, H330, H360 Mortale se ingerito. Mortale a contatto con la pelle. Provoca gravi lesioni oculari. Mortale se inalato. Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

P201, P202, P260, P262, P264, P271, P280, P301+310, P302+352, P304+340, P305+351+338, P308+313, P330, P361+364, P403+233, P405, P501 Procurarsi le istruzioni prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non respirare la polvere/i vapori. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Lavare accuratamente con acqua dopo l'uso. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. Indossare guanti. Proteggere gli occhi. IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/... IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua/... IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'fortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. 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. In caso di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. Sciacquare la bocca. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Conservare sotto chiave. Il contenuto/i recipienti devono essere inviati a smaltimento regolare. Per ulteriori informazioni potete richiedere una scheda informativa in materia di sicurezza.

Interferenze:

In caso di provini acidi, alcalini e tamponati, misurare il pH dopo l'aggiunta del provino (deve essere pH 8,5–9,5) ed eventualmente regolarlo su pH 9. Se dopo l'aggiunta del provino si verificano precipitazioni, usare questa soluzione **prima** dell'aggiunta di R2 per impostare il fotometro su zero. Dopo aggiungere del R2 e misurare lo zinco. In caso di precipitazioni gravi il contenuto della provetta rotonda deve essere filtrato attraverso un filtro a membrana (REF 916 50) prima della misurazione.

Non disturbano: < 5000 mg/L Ca²⁺; < 1000 mg/L SO₄²⁻; < 500 mg/L Cr(VI);

< 250 mg/L Mg²⁺; < 50 mg/L PO₄³⁻; < 10 mg/L Al³⁺; Ni²⁺;

< 5 mg/L Cr(III), Cu²⁺, Fe³⁺; < 0,5 mg/L Cd²⁺; < 0,1 mg/L Mn

Per la determinazione dello zinco in presenza di grandi quantità di manganese contattare la MACHEREY-NAGEL per istruzioni speciali su come operare.

Per l'analisi dello zinco totale si deve inserire a monte una prospezione con NANOCOLOR® NanOx Metallo (REF 918 978) oppure con il set di prospezione (REF 918 08). Genericamente si deve fare la determinazione contro un bianco (acqua distillata + reagenti) decomposto.

Il metodo è adatto anche per l'analisi di acqua di mare dopo diluizione (1+1).

Procedimento:

Accessori necessari: pipetta con corsa dello stantuffo con punte

Aprire la provetta rotonda. Aggiungere

4,0 mL del campione (*il pH del campione deve essere compreso fra pH 3 e 10*) e sciogliere completamente i reagenti. Aggiungere

200 µL (= 0,2 mL) di R2, chiudere, mescolare.

Pulire esternamente la provetta rotonda e misurare dopo 1 min.

Misura:

Per tutti i fotometri NANOCOLOR® e PF-12 vedere il manuale, test 0-96.

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 della qualità:

NANOCONTROL Standard multiplo metalli 1 (REF 925 015)

Smaltimento:

Dopo la misurazione, inserire nella cuvetta rotonda 1 misurino di Zinco 4 R3 per detossicazione il contenuto.