

REF 985037

it

Test 0-37 **06.17**
NANOCOLOR® Ferro 3

Metodo:

Analisi fotometrica mediante difenilpiridiltriazina

Campo di misura:	Provetta rotonda	Cuvetta semimicro da 50 mm
Lunghezza d'onda misurata (onda H = 5–12 nm):	0,10–3,00 mg/L Fe	0,02–1,00 mg/L Fe
Tempo di reazione:	540 nm	
Temperatura di reazione:	5 min (300 s)	
	20–25 °C	

Contenuto set di reagenti:

20 provette rotonde di Ferro 3

1 contenitore di NANOFIX Ferro 3 R2

Avvertenze di pericolo:

Le provette rotonde contengono acido acetico 25–50 %.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310 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. 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® Ferro totale 100 (2–100 mg/L Fe, REF 91344). Quindi, conoscendo questo valore, è possibile definire direttamente il procedimento.

Interferenze:

I composti di ferro complessi non vengono rilevati. Devono essere distrutti prima dell'analisi con NANOCOLOR® NanOx Metallo (REF 918978). Gli ossidanti disturbano l'analisi.

Non disturbano: ≤ 1 mg/L Co, Cu; ≤ 10 mg/L Cr, Mn, Ni, Zn.

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

Esecuzione:

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 2 e 12) e **1 NANOFIX R2**, chiudere, mescolare.
 (Chiudere il tubetto di NANOFIX immediatamente dopo l'aggiunta.)
 Pulire esternamente la provetta rotonda e misurare dopo 5 min.

Le concentrazioni più basse di ferro (0,02–1,00 mg/L Fe) possono essere determinate con cuvette semimicro da 50 mm (REF 91950):

Campione	Zero (Bianco)
Aprire la provetta rotonda. Aggiungere 4,0 mL del campione (il pH del campione deve essere compreso fra pH 2 e 12) e 1 NANOFIX R2 , chiudere, mescolare. (Chiudere il tubetto di NANOFIX immediatamente dopo l'aggiunta.)	Aprire la provetta rotonda. Aggiungere 4,0 mL di acqua distillata e 1 NANOFIX R2 , chiudere, mescolare. (Chiudere il tubetto di NANOFIX immediatamente dopo l'aggiunta.)

Versare l'intero contenuto delle provette rotonde in cuvette semimicro da 50 mm e misurare dopo 5 min [metodo 1371].

Misurazione:

Con i fotometri MACHEREY-NAGEL vedere il manuale, test 0-37.

Nota:

Il metodo descritto rileva ferro in soluzione e composti di ferro facilmente solubili. Per differenziare fra ferro totale e ferro in soluzione, raccomandiamo i seguenti metodi:

- Analisi del ferro in soluzione dopo filtrazione con il set di filtri a membrana da 0,45 µm (REF 91650)
- Analisi del ferro totale dopo prospezione con NANOCOLOR® NanOx Metallo (REF 918978) o set di prospezione (REF 91808)

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:

NANOCNTROL Standard multiplo Metalli 1 (REF 925015)

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 / A011695 / 985037 / 0673