

REF 985 088

Test 0-88

08.12

it

NANOCOLOR® Azoto totale TN_b 220**Metodo:**

Prospezione ossidativa acida nel blocco termico con successiva compensazione dei disturbi e analisi fotometrica con 2,6-dimetilfenolo in una miscela di acido solforico-acido fosforico

Campo di misura:	5–220 mg/L N	5–220 mg/L N
Fattore:	0319.–0400.	0190.
Lunghezza d'onda misurata (onda H = 5–17 nm):	385 nm	365 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:

Scatola A: 20 provette rotonde di prospezione A
4 g *NanOx N* reagente di prospezione
(tappo arancione)

3,5 g *NanOx N* reagente di compensazione
(tappo nero)
1 misurino 85 mm, arancione
1 misurino 85 mm, nero

Scatola B: 20 provette rotonde di Azoto totale TN_b 220
1 provetta rotonda con 11 mL di R2

Avvertenze di pericolo:

NanOx N reagente di prospezione contiene perossodisolfato < 60 %.

NanOx N reagente di compensazione contiene idrossido alcalino 20 % e sodio disulfato 80 %.

Le provette rotonde di Azoto totale TN_b 220 contengono acido solforico 52 % / acido fosforico 39 %.

R22 Nocivo per ingestione. R31 A contatto con acidi libera gas tossico. R35 Provoca gravi ustioni. R41 Rischio di gravi lesioni oculari. R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle. S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico. S37/39 Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi / la faccia. Per ulteriori informazioni potete richiedere le schede informative in materia di sicurezza.

Interferenze:

Non disturbano: < 10000 mg/L Cl⁻.

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

Avvertenza:

Il pH del provino di cui si deve effettuare la prospezione deve essere compreso fra pH 5 e 9, eventualmente regolarlo con soda caustica o acido solforico. Concentrazioni di azoto al di fuori del campo di misura doppio possono simulare valori misurati che si trovano all'interno del campo di misura semplice e possono quindi essere interpretate in modo errato. Diluire dapprima il valore misurato che ci si deve attendere dal provino in un campo di misura indicato dal test. Per acque di concentrazione sconosciuta si dovrebbero, per sicurezza, eseguire analisi con diluizioni fortemente diverse (1:10, 1:100) finché l'ultima diluizione non conferma il valore trovato in precedenza. Per provini che consumano grandi quantità di ossidante (per esempio in caso di valori di COD superiori a 10000 mg/L O₂) esiste il pericolo di una prospezione incompleta. In questi casi si deve ripetere la prospezione con il provino originale precedentemente diluito.

Procedimento:

Accessori necessari: *NANOCOLOR®* blocco termico, pipetta con corsa dello stantuffo con punte

A) Prospezione (scatola A)

- Aprire la **provetta rotonda di prospezione A**, aggiungere
500 µL del campione (*il pH del campione deve essere compreso fra pH 5 e 9*) e
1 **misurino arancione raso di *NanOx N* reagente di prospezione**, chiudere ed agitare a fondo.
Inserire la provetta rotonda di prospezione nel blocco termico e riscaldare per 30 min a 120 °C o per 1 h a 100 °C. Togliere dal blocco termico, capovolgere brevemente e lasciare raffreddare.
Aprire la provetta rotonda di prospezione, aggiungere
1 **misurino nero raso di *NanOx N* reagente di compensazione**, chiudere ed agitare a fondo
→ soluzione di prospezione.

B) Analisi (scatola B)

- Aprire la **provetta rotonda di Azoto totale TN_b 220**, aggiungere
500 µL di soluzione di prospezione e
500 µL di R2, chiudere e mescolare capovolgendo più volte.
Pulire esternamente la provetta rotonda e misurare dopo 10 min.

Misurazione:

Con i fotometri *NANOCOLOR®* e PF-12 vedere il manuale, test 0-88. Con i fotometri più vecchi (senza codici a barre) richiamare il metodo 832.

Per misure dell'azoto *totale* minimo raccomandiamo di utilizzare un bianco di prospezione (campione = acqua distillata).

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 liquame grezzo (REF 925 012)