

REF 985 098

it

Test 0-98

08.16

**NANOCOLOR® Alluminio 07**

#### Metodo:

Determinazione fotometrica mediante eriocromocianina R

|                                               |                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
| Campo di misura:                              | <b>0,02–0,70 mg/L Al<sup>3+</sup></b> |
| Lunghezza d'onda misurata (onda H = 5–12 nm): | <b>540 nm</b>                         |
| Tempo di reazione:                            | <b>5 min (300 s)</b>                  |
| Temperatura di reazione:                      | <b>20–25 °C</b>                       |

#### Contenuto set di reagenti:

- 19 provette rotonde di Alluminio 07 con NANOFIX
- 1 provetta rotonda con 11 mL di Alluminio 07 R2
- 1 provetta rotonda con 11 mL di Alluminio 07 R3
- 1 provetta rotonda con 11 mL di Alluminio 07 R4
- 1 provetta rotonda di soluzione neutra "NULL"

#### Avvertenze di pericolo:

Questo test con provette rotonde non contiene sostanze pericolose soggette a obbligo di contrassegno.

#### 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® Alluminio (5–500 mg/L Al<sup>3+</sup>, REF 913 07). Quindi, conoscendo questo valore, è possibile definire direttamente il procedimento.

#### Interferenze:

I fluoruri interferiscono.

Le soluzioni torbide vanno filtrare (filtro a membrana 0,45 µm, REF 916 50). La determinazione dell'alluminio totale avviene in seguito a scissione con NANOCOLOR® NanOx Metallo (REF 918 978) in fondo a microonde.

Non disturbano:

- ≤ 100 mg/L SiO<sub>2</sub>
- ≤ 10 mg/L Cu<sup>2+</sup>, Fe<sup>2/3+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>
- ≤ 5 mg/L Cr<sup>3+</sup>, Cd<sup>2+</sup>
- ≤ 1 mg/L Co<sup>2+</sup>

Questo metodo è adatto anche per l'analisi di acqua marina.

#### Procedimento:

Accessori necessari: pipetta con corsa dello stantuffo con punte

Aprire la provetta rotonda. Aggiungere

**500 µL** (= 0,5 mL) di R2,

**500 µL** (= 0,5 mL) di R3 e

**4,0 mL** del campione (*il pH del campione deve essere compreso fra pH 3 e 6*), chiudere e mescolare.

Aggiungere

**500 µL** (= 0,5 mL) di R4, chiudere e mescolare.

Pulire esternamente la provetta rotonda e misurare dopo 5 min.

Impostare il fotometro su zero con la soluzione neutra "NULL".

#### Misurazione:

Con i fotometri NANOCOLOR® e PF-12 vedere il manuale, test 0-98.

#### 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. Il fattore dipende fortemente dalla lunghezza d'onda.

#### Assicurazione della qualità:

NANOCONTROL Standard multiplo Acqua potabile (REF 925 018)