

## PROVA n. 1

### Prova pratica 1

Determinazione del contenuto di nitrato nel campione A costituito da acqua naturale, mediante analisi UV-VIS.

Il candidato deve:

- Determinare la concentrazione del parametro nitrato, esprimendola come mgN/l
- Descrivere molto brevemente almeno altri 2 metodi di misura per il parametro nitrato

La misura deve essere condotta mediante l'uso di test in cuvetta, LCK 339 (metodo , aventi le seguenti caratteristiche:

- Intervallo di misura 1-60 mg/l come nitrato ←
- Intervallo di pH 3-10
- Temperatura di lavoro 20-24°C

Procedimento per l'analisi:

- porre lentamente 1 ml di campione da analizzare nella cuvetta,
- aggiungere con attenzione 0,2 ml di soluzione A,
- tappare la cuvetta e mescolare accuratamente, fino a miscelazione completa (assenza di striature)
- dopo 15 minuti, pulire accuratamente la parte esterna della cuvetta
- porre la cuvetta nello spettrofotometro e registrare la misura
- calcolare la concentrazione del parametro nitrato, esprimendola come mgN/l

Prescrizioni di sicurezza:

- il candidato ha in dotazione un camice monouso e dei guanti in nitrile. Utilizzare il kit indossando i guanti in dotazione.
- La soluzione contenuta nella cuvetta contiene acidi concentrati (attenzione: corrosivo), inoltre aggiungendo il campione la cuvetta si riscalda.
- La soluzione A contiene 2,4-dinitrofenolo. Utilizzare questa soluzione sotto cappa e indossando i guanti. Conservare la soluzione ben chiusa.

ALLEGATO: Scheda di sicurezza LCK339