

## 1.10 Προσδιορισμός νιτρικών ( $\text{NO}_3^-$ ).

### 1.10.1 Τεχνική της μεθόδου.

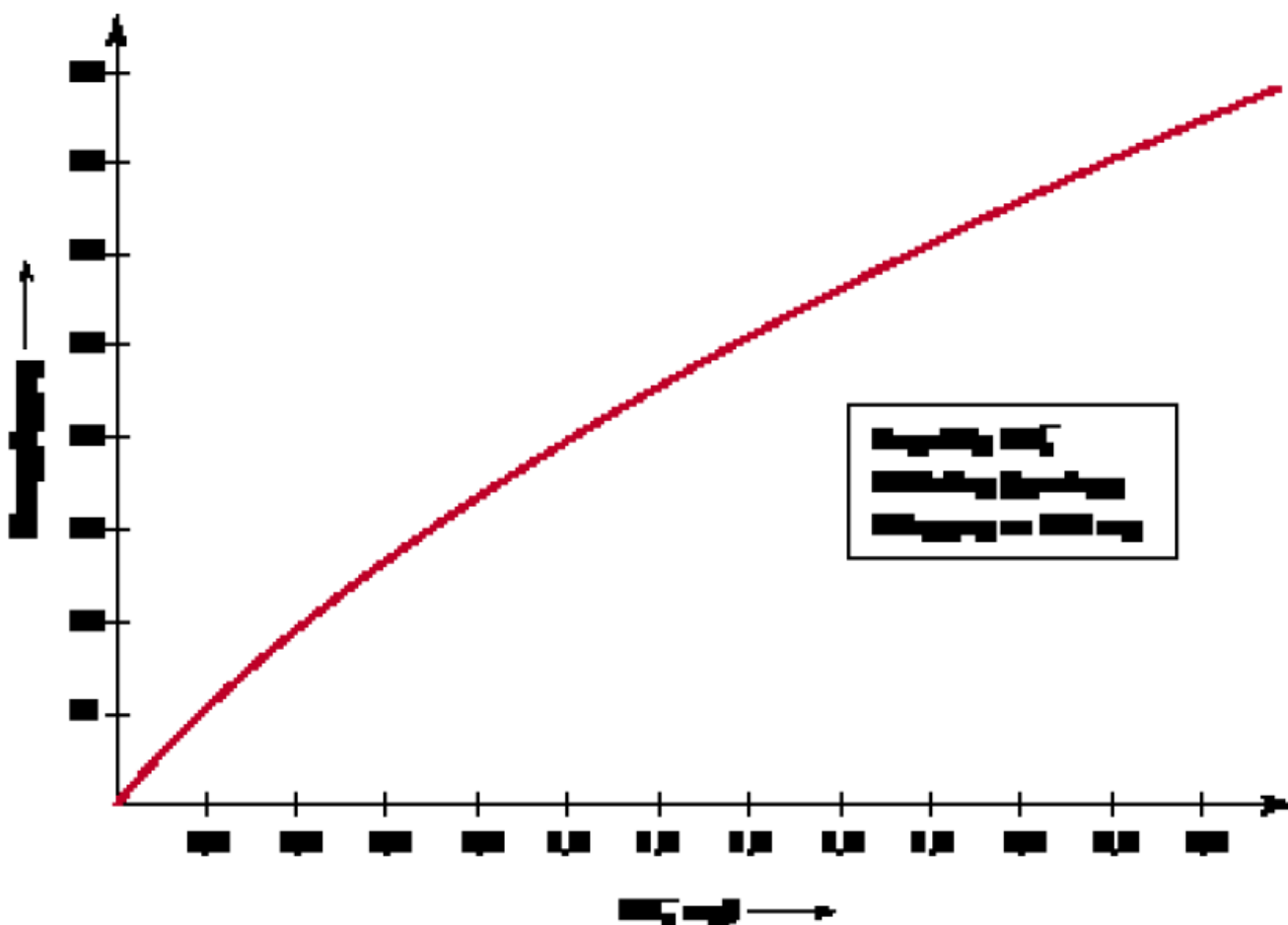
1. Σε ποτήρι των 50 ml φέρονται 10 ml  $\text{H}_2\text{O}$  και 1 ml βρυκίνης (διάλυμα 5 g 100 ml  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ).

2. Προσθέτομε 20 ml  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , αναδεύομε προσεκτικά και, μετά 20 min (ψύξη), χρωμομετρούμε σε μήκος κύματος 410 nm (καμπύλη σχήματος 1.10).

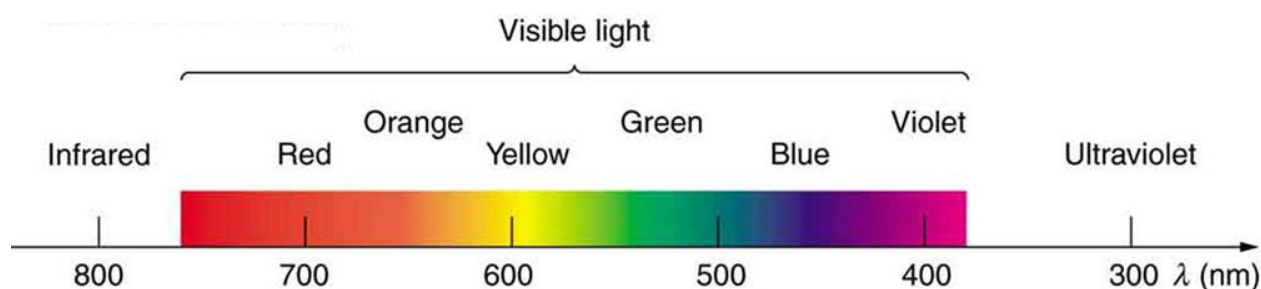
Διάλυμα καμπύλης: 0,1371 g  $\text{NaNO}_3/\text{l}$ : ( $\text{NO}_3^- = 100 \text{ mg/l}$ ).

Αναπτυσσόμενο χρώμα κίτρινο-καστανοκίτρινο.

Τα νιτρικά άλατα προέρχονται από την ατμόσφαιρα, από σάπια φυτά, από λιπάσματα, από εκκρίσεις ζώων και υπονόμους και βρίσκονται σε αυξημένες συγκεντρώσεις στα υπόγεια νερά.



Σχ. 1.10.  
Σχεδιάγραμμα καμπύλης  $\text{NO}_3^-$ .



βρυκίνη (Brucine), 2,3-διμεθοξυστρυχνίνη (H330:Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής, H300 Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης)