

DOSAGE DES CATIONS INORGANIQUES DANS LES BOISSONS (Méthode LUMEX M 04-52 2008)

INTRODUCTION

Cette méthode est destinée à quantifier rapidement les principaux cations inorganiques (sodium, potassium, calcium et magnésium) dans les eaux, les jus de fruits, la bière, le vin et les spiritueux.

AVANTAGES ET PRINCIPE DE LA METHODE

La séparation des cations en électrophorèse capillaire est basée principalement sur leurs différences de mobilité électrophorétique au sein d'un champ électrique. Cette méthode se place en alternative à l'absorption atomique.

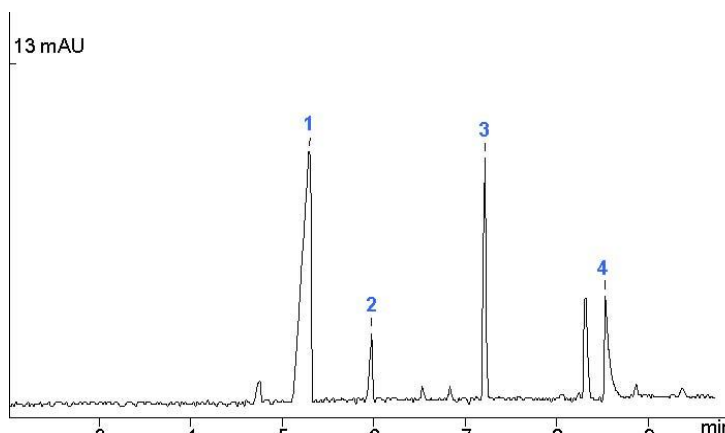
ILLUSTRATION DES PERFORMANCES

Cations	Gamme de mesure, mg/L
Calcium	1.0–500
Magnésium	0.5–500
Potassium	1.0–4000
Sodium	1.0–500



Exemple de séparation type des cations inorganiques dans un vin rouge :

- 1 – potassium (1220 mg/L)
- 2 – sodium (42 mg/L)
- 3 – magnésium (77 mg/L)
- 4 – calcium (130 mg/L)



CONDITIONS OPERATOIRES

Instrument : CAPEL CE en polarité positive.
Tampon : Type Benzimidazole –acide tartrique & 16-crown-6.
Capillaire : 50/60 cm, DI 75µm
Mode d'injection : 150 mbar x sec
Voltage : + 13 kV
Détection : 267 nm