

# Stanovení draslíku, sodíku, vápníku a hořčíku ve vodě



## Aplikační list č. 3

Obsah kationtů ve vodách a především ve vodách pitných je důležitým kritériem hodnocení jejich kvality. Během jedné analýzy lze pomocí isotachoforetického analyzátoru IONOSEP 2001, 2003 stanovit draslík, sodík, vápník a hořčík ve vodě. Jako vzorky přicházejí v úvahu pitná, povrchová a odpadní voda.

### Úprava vzorku:

Ředění vzorku závisí na jeho povaze. V případě analýz minerálních vod je nutno zbavit vzorek volného oxidu uhličitého zahřátím nebo ultrazvukem.

Detekční limity jsou pro draslík 0,4 mg/l, pro sodík a vápník 0,2 mg/l a pro hořčík 0,1 mg/l.

### Podmínky analýzy:

Vedoucí elektrolyt: 7,5 mM H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + 0,1% HPMC<sup>1</sup>

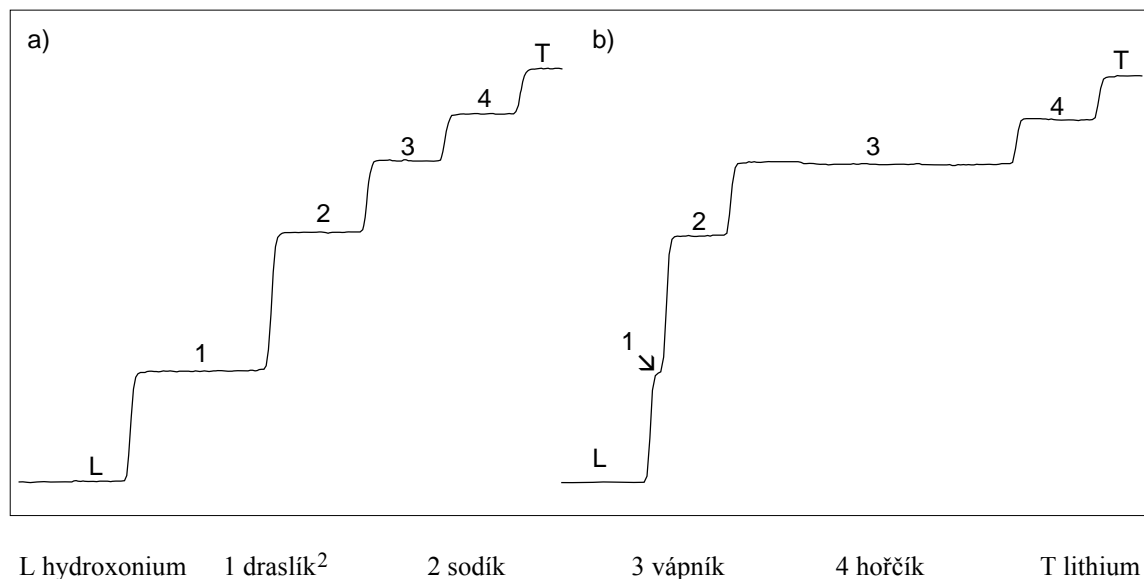
Koncový elektrolyt: 10 mM citronan lithný

Hnací proud: počáteční 100 μA, koncový 50 μA

Doba analýzy: 15 minut

Mód analýzy: kationický

### Analýza modelové směsi (a) a vzorku pitné vody (b)



<sup>1</sup> hydroxypropylmethyl celuloza

<sup>2</sup> draslík migruje ve směsné zóně s amonným iontem