

# Stanovení kyseliny benzoové a sorbové v potravinách



## Aplikační list č. 72

Stanovení kyseliny benzoové a sorbové už bylo popsáno v aplikačním listu číslo 70. Tyto konzervační látky se dají stanovit také v elektrolytovém systému s  $\beta$ -alaninem za  $\text{pH} = 4,1$ . Tento elektrolytový systém i postup úpravy vzorku je již léta využíván v OHS Opava, kde tyto konzervační látky byly stanoveny na ITP analyzátoru AGROFOR. Tento postup lze samozřejmě použít i pro ITP analyzátor IONOSEP 2001, 2003.

### Úprava vzorku:

1. *Tuhé vzorky:* 5 g vzorku se homogenizuje s 95 ml demineralizované vody, přivede se k varu a za horka zfiltruje (modrý papírový filtr). Čirý filtrát se analyzuje.

2. *Kapalné vzorky:* 5 g vzorku s 1 ml 0,5 M HCl se extrahuje 5 ml diethyletheru. Po oddělení fází se odeberou 4 ml etherové fáze a odpaří se na vodní lázni při teplotě  $80^{\circ}\text{C}$ . Odparek rozpustíme ve 4 ml elektrolytu (10 mM NaOH + 10 mM KCl). Stejným způsobem zpracujeme i standard.

### Podmínky analýzy:

*Vedoucí elektrolyt:* 10 mM HCl + EACA<sup>1</sup> do  $\text{pH} 4,1$  + 0,1 % HPMC<sup>2</sup>

*Koncový elektrolyt:* 5 mM kyselina kapronová

*Hnací proud:* počáteční 80  $\mu\text{A}$ , koncový 30  $\mu\text{A}$

*Doba analýzy:* 15 minut

*Mód analýzy:* anionický

## Analýza

L chlorid

1

2

T kapronan

<sup>1</sup>  $\epsilon$ -aminokapronová kyselina

<sup>2</sup> hydroxypropylmethyl celulosa