

Stanovení těkavých kyselin v odpadních vodách v cukrovaru



Aplikační list č. 15

V řadě potravinářských výrob (výroba cukru, škrobu) vznikají během samočisticích pochodů v akumulacích nádržích těkavé kyseliny. S isotachoforetickým analyzátozem IONOSEP 2001, 2003 je možné v odpadních vodách stanovit kyselinu mravenčí, octovou, propionovou, máselnou, isomáselnou a valerovou.

Úprava vzorku:

Vzorek se před analýzou pouze ředí (podle povahy vzorku 20x -100x).

Detekční limity pro 20x ředěnou odpadní vodu leží mezi 10 a 40 mg/l.

Podmínky analýzy:

Vedoucí elektrolyt: 10 mM HCl + 22 mM EACA¹ + 15 % (w/V) isopropanol + 0,1% HPMC² (pH 4,6)

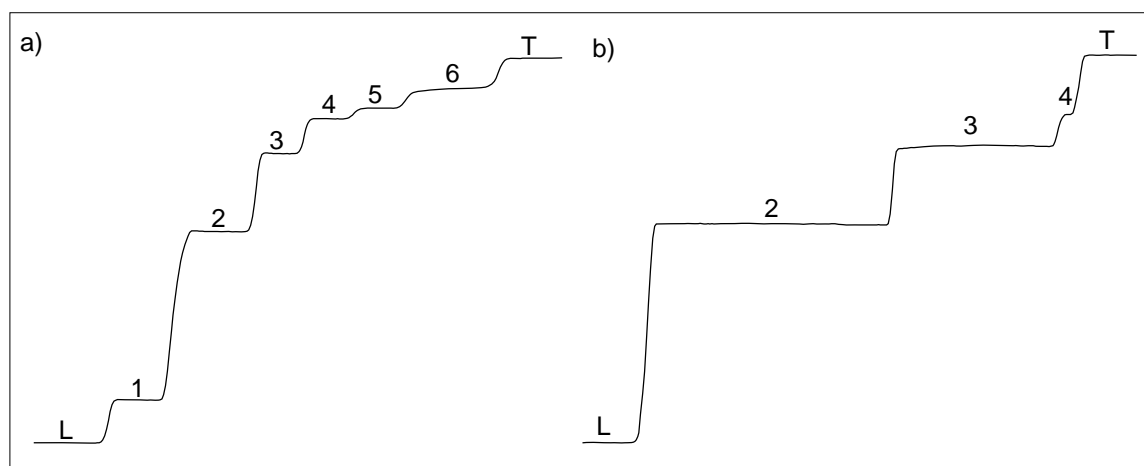
Koncový elektrolyt: 5 mM kapronová kyselina

Hnací proud: počáteční 80 μ A, koncový 30 μ A

Doba analýzy: 20 minut

Mód analýzy: anionický

Analýza modelové směsi (a) a vzorku odpadní vody (b)



L chlorid
1 mravenčan

2 octan
3 propionan

4 máselnan
5 isomáselnan

6 valerán³
T kapronan

Stanovení vybraných kyselin v mléce

¹ ϵ -aminokapronová kyselina

² hydroxypropylmethyl celuloza

³ valerán migruje v tomto elektrolytovém systému s isovaleránem