

## Souhrn

Byly připraveny roztoky chloridu draselného, chloridu sodného, hexahydrátu chloridu hořečnatého, hexahydrátu chloridu vápenatého a močoviny o molální koncentraci 0,1-1,0 mol/kg. Pyknometricky byla stanovena relativní hustota a následně převedena na reálnou hustotu při 25°C.

Pomocí hustoty byla odhadnuta molarita roztoků (mol/l) a vyjádřeny rovnice lineární regrese pro vztah mezi molalitou a molaritou.

Byla změřena osmolalita (mosmol/kg) vodných roztoků elektrolytů a močoviny pomocí osmometru.

Byly vyjádřeny změny objemu roztoku studovaných látek vyvolané rozpuštěním 1 g látky v 1 kg čištěné vody (tzv. parciální měrný objem).

Využitím tří lékopisných metod byly odhadnuty hodnoty aktuální a teoretické osmolarity roztoků. Byly určeny regresní rovnice pro odhad osmolarity z měřené osmolality. Pro odhad osmolarity z měřené osmolality byl doporučen postup podle USP 31 využívající parciálního měrného objemu látky.