

Sóoldat sűrűségének meghatározása Mohr – Westphal mérleggel

Feladat: A minta relatív sűrűségének meghatározása

Kivitel:

- 1.) A Mohr – Westphal mérleget szabályosan összeállítjuk. A mérőhengerbe desztillált vizet töltünk és az úszót belemerítjük. Ügyeljünk arra, hogy az úszó ne érjen a mérőhenger falához, és a deszt.víz teljesen lepje el: az úszónak lebegnie kell a deszt. vízben és a felületéről távolítsuk el a levegőbuborékokat !
- 2.) Az így előkészített mérleg kengyelére helyezzük el az egyik egységlovast, majd a mikrocsovar segítségével állítsuk be a mérleget úgy, hogy annak mutatója éppen a skála középvonalára mutasson.
- 3.) A desztillált vizet kiöntjük a mérőhengerből, majd az úszóval együtt átöblítjük a mérendő sóoldattal, hogy a minta ne hígulhasson fel.
- 4.) A vizsgálandó sóoldatot a mérőhengerbe töltjük, és az úszót belemerítjük a fent leírt módon.
- 5.) A mérleghez tartozó lovasok segítségével a mérleget újra egyensúlyi helyzetbe hozzuk, azaz addig rakosgatjuk az eltérő méretű lovasokat a mérleg karjára, amíg a mutatója ismét a mérleg skálájának középvonalára nem kerül.
- 6.) A lovasok nagysága és helyzete alapján leolvassuk a sóoldat sűrűségét. Az értékelésnél vegyük figyelembe, hogy az egyes lovasoknak a mérleg karján mért értéke a tizedrésze annak az értéknek, melyet a kar végén (a kengyelen)jelentenek.
- 7.) Az értékelés után a sóoldatot kiöntjük, a mérőhengert és az úszót csapvízzel gondosan elmoszuk, majd desztillált vízzel előblítjük. A mérleget szétszereljük és visszahelyezzük a dobozába.
- 8.) **FIGYELEM!** Az üvegből készült úszóra nagyon vigyázzunk, mert ha eltörik, akkor a mérleg használhatatlanná válik !

A minta kikérése: 1 db. 250 -400 cm³-es száraz főzőpohár / fő

Beadandó: Jegyzőkönyv formátumban

- 1.) Az abszolút ill. relatív sűrűség fogalma, mértékegysége
- 2.) A mérleggel mérhető sűrűség fajtája, (abszolút –e vagy relatív) és a választás indoklása
- 3.) A mérés kivitele
- 4.) A Mohr-Westphal mérleg rajza
- 5.) A mérésnél használt lovasok nagysága és a mérlegkaron elfoglalt helye
- 6.) **Eredmény:** a vizsgált sóoldat relatív sűrűsége