

## Vízkémiai vizsgálatok

*Katona Lajosné\**

**Kulcsszavak:** ipari vízkezelés, kazán-tápvizek, hűtővizek  
**Keywords:** industrial water treatment, boiler's water supply, cooling waters

Az ÁEF Anyagvizsgáló Laboratórium vízkémiai csoportjának szakemberei évtizedek óta foglalkoznak az ipari vízkezelés speciális területeinek vizsgálatával. Tevékenységük kiterjed a gőz, a forró- és melegvízes kazánok tápvíz-előkészítésének vizsgálatára, valamint a hűtővizek, nagy klímarendszerek és fűtési-hűtési körök vízkémiai ellenőrzésére. Tevékenységüket a szakterületre akkreditált és jól felszerelt laboratóriumként végzik.

terjedhetnek. A jelentkező problémák meglehetősen sokrétűek, és megoldásukhoz nagy szükség van arra a több évtizedes szakmai üzemi gyakorlatra, mellyel a laboratórium munkatársai rendelkeznek.

### Fűtési-hűtési rendszerek vizsgálata

Az egyre nagyobb mértékben épülő épületkomplexumok (irodaházak, bevásárlóközpontok stb.) fűtési, hűtési rendszereinek tervezése, kivitelezése és



*Fordított ozmózis (RO) berendezés  
a víz sótalanításához*

*Reversed osmosis equipment for water desalination*



*Kétlépcsős vízlágyító berendezés (RO + utólagító)*

*Two-stage water-softener equipment*

### Kazánüzemi vizsgálatok

A vízkémiai csoport segítséget nyújt a telepítésre kerülő kazánok engedélyeztetéséhez szükséges vízvizsgálatok elvégzéséhez, valamint a tervezett vízkezelési technológia megfelelőségének elbírálásában. A munkát szoros együttműködésben végzik az illetékes biztonságtechnikai hatósággal.

A kazánüzemekben felmerülő vízkémiai problémák megoldásában is részt veszünk. A megrendelők részére teljes körű vízkémiai analíziseket készítünk, melyek felölelik a teljes víz-gőz kört. A vízanalízisekből levonható tanulságok alapján értékelő szakvélemény készül, mely tartalmazza azokat a tennivalókat, melyekkel az üzem vízkémiai problémái megoldhatóak. Ezek a javaslatok a vízkezelési technológia megváltoztatásán, a vegyszeres kondicionálás megoldásán keresztül az üzemi vízvizsgálatok kialakításáig

üzemeltetése számos, a vízkémia szakmai körébe tartozó problémát vet fel. Ilyenek például a felhasznált anyagok megválasztása, az alkalmazott pótvíz előkészítési technológia, a fűtő-hűtő körök kialakítása, a hőátadó közegek megválasztása. A tervezés során nyújtott vízkémiai vizsgálati és szakértői segítséggel a későbbi üzemeltetés során felmerülő problémák nagy részét meg lehet előzni. Az üzemeltetés során sokszor jelentkező korróziós és lerakódásos zavarok elhárítására a részletes anyagvizsgálati és vízkémiai vizsgálati eredmények birtokában lehet javaslatot tenni.

A munkatársaink rendszeresen részt vesznek szakmai konferenciákon, bemutatókon, kiállításokon, ezzel is szélesítve szakmai látókörüket. A megszerzett tudást közvetlen vizsgálati és szakértői tevékenységükön túl rendszeres oktatói munkájukkal is igyekeznek továbbadni.

## Bemutatjuk a....labort

## The .... laboratory is introduced

### Fűtési-hűtési rendszerek vizsgálata

Az egyre nagyobb mértékben épülő épületkomplexumok (irodaházak, bevásárlóközpontok stb.) fűtési, hűtési rendszereinek tervezése, kivitelezése és üzemeltetése számos, a vízkémia szakmai körébe tartozó problémát vet fel. Ilyenek például a felhasznált anyagok megválasztása, az alkalmazott pótvíz előkészítési technológia, a fűtő-hűtő körök kialakítása, a hőátadó közegek megválasztása. A tervezés során nyújtott vízkémiai vizsgálati és szakértői segítséggel a későbbi üzemeltetés során felmerülő problémák nagy részét meg lehet előzni. Az üzemeltetés során sokszor jelent-

kező korróziós és lerakódásos zavarok elhárítására a részletes anyagvizsgálati és vízkémiai vizsgálati eredmények birtokában lehet javaslatot tenni.

A munkatársaink rendszeresen részt vesznek szakmai konferenciákon, bemutatókon, kiállításokon, ezzel is szélesítve szakmai látókörüket. A megszerzett tudást közvetlen vizsgálati és szakértői tevékenységükön túl rendszeres oktatói munkájukkal is igyekeznek továbbadni.

---

\*az ÁEF vízkémiai laboratórium vezetője