

## VÍZMINŐSÉG-VÉDELEM A DUNAI FINOMÍTÓBAN

A Dunai Finomítóban 3 féle eltérő minőségű szennyvizet, és ennek megfelelően 3 féle csatornarendszert különböztetünk meg:

- process csatorna: üzemek olajos, technológiai szennyvize, mennyisége kb. 500-600 m<sup>3</sup>/h
- non-process csatorna: üzemek területén keletkező burkolati (betonfelületekről elfolyó) vizek, csapadékvizek, nem szennyezett technológiai vizek, mennyisége kb. 400-500 m<sup>3</sup>/h
- házi szennyvíz csatorna: a kommunális szennyvíz elvezetésére szolgál, beköt a process csatornába, mennyisége kb. 1500 m<sup>3</sup>/nap

A szennyvizek a zárt, korszerű csatornarendszeren keresztül a **Felső szennyvíztisztító telepre** kerülnek, ahol az alábbi tisztítási fokozatokon esnek át:

- mechanikai tisztítás: durva szennyezőanyagok (pl. faágak, textildarabok, stb.) eltávolítása (rács, homokfogó)
- fizikai tisztítás: ülepités, flotálás (a hosszanti ülepitő medencékben és oldott levegős flotáló medencékben) – olaj és lebegő, szilárd anyagok eltávolítása
- biológiai tisztítás: a szervesanyag, a nitrogén és a foszfor eltávolítása levegőztetéssel (az ún. CASS medencék) baktériumok által, lebontás útján

A tisztítást végző medencéken kívül további két medencével rendelkezünk:

- véstározó: a szennyvíztisztító védelme érdekében a nem megszokott minőségű és/vagy mennyiségű szennyvizek betározására szolgál
- kiegyenlítő medence: az ülepitésen átesett szennyvíz homogenizálása és biológiai tisztításra való felkészítésére szolgál (pH beállítás, tápanyag pótlás lehetősége)

A szennyvíztisztítás során mintegy 5 % iszap keletkezik, ezek:

- 2-5% szárazanyag tartalmú olajos iszap: centrifugálást követően égetésre kerül – ülepitő medencékből, flotálóból
- 1-2% szárazanyag tartalmú biológiai iszap: sűrítést követően centrifugálásra, majd égetésre kerül – CASS medencékből

A kezelt szennyvíz a biológiai szennyvíztisztítóról gravitációs úton az **Alsó szennyvíztisztító telepre** kerül. Az Alsó szennyvíztisztító telep 100 000 m<sup>3</sup> kapacitású tavában kb. 3-4 nap tartózkodási időt követően a tisztított szennyvíz a befogadó Duna sodorvonalába kerül elvezetésre.

A tisztított szennyvíz minősége a napi gyakorisággal végzett vizsgálatok alapján megfelelő. A nyers és a tisztított szennyvíz közötti különbség a jobb oldali fotón látható.



**Felső szennyvíztisztító telep**

