

## Királyszentistváni hulladékfeldolgozási technológia rövid leírása

A hulladékszállító járművek a telephelyre való belépés után a hídmérlegre állnak. Mérlegelés után a járművek az inert hulladékot az inert tárolóra, az egyéb hulladékot a mechanikai kezelőcsarnok fogadóterébe ürítik. Ezután visszaállnak a hídmérlegre, így mérlegjegyen rögzítésre kerül a leürített hulladék minősége és mennyisége.

A mechanika csarnok fogadóterében a hulladékot depózzák, ezáltal a további leürítéseknek helyet biztosítva. A hulladék ezután egy előaprítóba kerül, amely kb. 300 mm szemcseméret alá aprítja. Ebből a hulladékaramból egy mágnesszalag leválasztja a mágnesezhető fémekeket, a technológia védelme érdekében.

A hulladék ezután egy 80 mm-es dobostára halad át. A 80 mm alatti frakció a biológiai kezelő csarnokba jut. Biológiai stabilizálást nem végzünk, ezen frakció elszállításra kerül engedéllyel rendelkező partnerhez.

A dobostán fennmaradó 80-300 mm szemcseméretű anyagáram légszeparátoron kerül átvezetésre. A légszeparátorból három anyagáram lép ki. Amit a légszeparátorba befúvott levegő nem tud „magával vinni”, az nehéz frakcióként egy konténerbe hullik. Ebben főként kövek, inert maradékok stb. találhatóak. A nehéz frakció a depónián kerül hasznosításra. A további anyagáram nagy mennyiségű levegővel kerül megszívásra, ez magával viszi a könnyebb fóliákat, papírokat, stb. Ez a könnyű frakció. A fennmaradó rész a középnehéz frakció, ez tartalmazza a nehezebb műanyagokat, nedvesebb papírokat, stb.

A könnyű és a középnehéz frakció ágán ugyanaz a válogatási folyamat történik. Először egy örvényáramú szeparátorra kerül a hulladékaramb, ahol örvényáram segítségével eltávolításra kerülnek a nem mágnesezhető fémekek; ez legnagyobb mennyiségben alumínium italos doboz. Ezután optikai válogatáson esik át a hulladék, mely során (a halogén tartalma miatt) a PVC-t távolítja el a válogatóberendezés.

A mágnesezhető és nem-mágnesezhető fémekeket szintén engedéllyel rendelkező partnereink szállítják el. A leválogatott PVC a depón kerül lerakásra.

A könnyű és a középnehéz anyagáramot a továbbiakban egy sülyesztett szalagon ismét közösi a technológia. A kiszállítások alakulásától és a partnerek igényeitől függően – egy utóaprító, illetve egy bálázógép segítségével – vagy aprításra, vagy bálázásra kerül a másodlagos tüzelőanyag (RDF/SRF).

**Összegezve: A feldolgozás célja, hogy minél kevesebb hulladék kerüljön lerakással történő ártalmatlanításra, amely az Uniós irányelveknek megfelelő. Így a telephelyre beszállított, háztartásokban keletkező kommunális hulladékból a mechanikai kezelést követően az alábbi fő frakciók keletkeznek:**

- **biológiailag lebomló hulladék, mely a leválasztást követően továbbszállításra kerül (cca 60%)**
- **könnyű, középnehéz, magas fűtőértékű frakció, amely továbbszállításra kerül erőművekbe, alternatív tüzelőanyagként (RDF/SRF) (cca 25%)**
- **anyagában hasznosítható hulladék (alu, vas), mely hasznosítók által elszállításra kerül (cca 5%)**
- **nem égethető frakció, mely lerakással ártalmatlanításra kerül (cca 1%)**
- **inert, nehéz frakció, mely a depótisten technológiai célú hasznosításra (pl. takarás) kerül (cca 9%)**