

Textilhulladék képződés megelőzése, újrahasználat és hasznosítás a gyakorlatban

Hartay Mihály
Textrade kft. környezetvédelmi tanácsadó

Uniós irányelvek

- Körforgásos gazdaság koncepció: 4 irányelv
- Ebből kettő érinti a textilt.
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/850 irányelve a **hulladéklerakókról** szóló 1999/31/EK irányelv módosításáról (a továbbiakban: **Irányelv 2.**)
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/851 irányelve **a hulladékokról** szóló 2008/98/EK irányelv módosításáról (a továbbiakban: **Irányelv 3.**)
- Az irányelv csomagot a tagállamoknak 2020. július 5. napjáig kell átültetniük nemzeti jogrendjükbe.
- **2021-ben várhatóan elkészül az átfogó EU Textilstratégia is!**
- **A szabályozások lényege: ösztönzi a megelőzést, újrahasználatot és kiemelten kezeli a gyártói felelősséget a finanszírozásban.**

Magyar jogszabályok

- Elkészültek a törvénytervezetek:
- Hulladéktörvény módosítása,
- A törvényjavaslat megállapítja a textilhulladék elkülönített gyűjtésére vonatkozó szabályokat, kibővítik a szelektív hulladékgyűjtés rendszerét, textiltermékek esetében 2025-ig meg kell megvalósítani és **2025. január 1-jei hatállyal be kell vezetni a textilhulladékok elkülönített gyűjtését.**
- Addig ki kell dolgozni a **hulladékstátusz** megszűnésére és a gyártó felelősségre vonatkozó kritériumrendszerét.
- 2021-től új **OHT készül, benne új OMP.** Ebben már a textil újrahasználatnak és hasznosításnak fontos szerepet kell kapnia.

Textilipar helyzete 1990 után

- **1990 előtt** Mo.-on fejlett textilipar (pamut, viszkóz, műselyem gyártás, elsősorban ruhaipari temelés). **Technológiai hulladékok** (szabászati) feldolgozására korszerű technika épült ki (Temaforg).
- **1990 után** a textil és ruhaipar erőteljesen visszaszorult, alapanyag gyártás megszűnt, szűk területen **megmaradt az ipari textilipar** (geotextil, szűrők, ipari segédanyagok)
- A **használt ruhák gyűjtése**, importja egyre **növekvő volumenben** jelenik meg, erre különböző válogatási és feldolgozási technológiák épültek ki.

Mo.-i feldolgozási technológiák

- Magyarországon évente kb. 30-40 e tonna használt ruha feldolgozása történik
- **Újrahasználat (Megelőzés!!!):** 70-80 % legjelentősebb az összegyűjtött ruhák, lakástextilek válogatása és ismételten ruhaként történő használatra előkészítése
- **Hasznosítás:** 15-20% géprongyként, kárpitos termékként, ipari szabászati hulladékok, geotextiliák feldolgozása, vattaként, szűrőként stb.
- **Energetikai hasznosítás:** 5% cementgyári erőműben
 - **Lerakás:** 1% alatt

Jelentősebb feldolgozó cégek Mo.-on

- TEMAFORG Zrt. (Kunszentmiklós) kb. 5000 tonna – geotextília - **hasznosítás**
- TESA Kft. (Mohács) kb. 3000 tonna –ipari vatta - **hasznosítás**
- Textrade Kft. (Székesfehérvár) kb. 40000 tonna – használt ruha – **megelőzés, újrahasználat**
- **A volumenarányok mutatják, hogy a megelőzés, újrahasználat adja a döntő részét a feldolgozásnak.**

Használt ruha gyűjtés Mo.-on

- A Textrade kft. Közép-Európa egyik legnagyobb gyűjtője és feldolgozója.
- Kb. 1500 konténer kihelyezve először kereskedelmi láncok területeire, később önkormányzati közterületekre, utóbb közszolgáltatók hulladékudvaraira (Pl: Győr, Budapest).
- 8-9000 tonna használt ruha gyűjtése Mo.-on (0,8-0,9 kg/fő/év)
- **Ny-Európa 10-szeres mennyiséget gyűjt**, de pl. Berlinben kb. 5000 konténer található közterületen.
- További fejlődés az újrahasználat jogszabályi szabályozásával teremthető meg (pl: EoW - hulladékstátus -kidolgozása).
- EU a megelőzés területén a gyártói felelősség elve mellett az állam támogató szerepét is lehetővé teszi
- Az utóbbi években az új ruha árának csökkenésével a használt ruha **visszagyűjtés eredményessége visszaesett**, megállt a konténer kihelyezés dinamikus növekedése.



200 ember dolgozik Európa minden részéről érkező használt ruhák válogatásán a Textrade kft-nél (forrás: hulladékmentes.hu)



Vevői igény szerinti összetételű bálázott válogatott ruha (hulladékmentes.hu)



Kész báláknak a világ minden részén piaca van



**alapanyaggyártás
technológiai hulladékból
(bútoripar)**



Ipari vatta előállítás, vágó, tépő gépekkel



Elemi szálakra bontott textil

Hulladékból hasznosított termékek

Geotextiliák,
Kárpitos anyagok, -termékek
Paplan-, párnatöltetek
Vatta
Ruházati anyagok, bélések
Szűrők
Géprongyok
Szigetelő anyagok
Zsinórok, kanócok, sodort szálak

Geotextilia



Kárpitos anyagok



Bútorba épített kárpitanyag



Paplan, párna töltetek, ipari és eü. vatták





**Ruházati bélések, ágytakarók
ágybetétek**



Ipari szűrők



Szigetelők, ipari szőnyegek

- Szőnyegek,
- Lakberendezési tárgyak,
- Retextil stb.

Textilhulladékból művészet



Farmerből divatruha



hulladék fogalom
módosítás

Textilhulladékból bútorelemek



Textrade új beruházása

- Jogszabályi háttér megteremtése,
- **EU feladat** – hulladékstátusz meghatározása, gyártói felelősség elvének meghatározása,
- Eu Textilstratégia kidolgozása.
- **Mo. feladat:** EU jogszabályok harmonizálása, Hulladéktörvény módosítás, OHT, OMP megalkotása, lakossági tájékoztató munka javítása,
- A gyűjtési hálózat további kiépítése,
- A feldolgozási technológia korszerűsítése az újrahasznosítás területén, pl: elemi szálakra bontás
- Beruházások gyártói és állami finanszírozás megteremtése

A továbbfejlődés lehetőségei

- Köszönöm a figyelmet!

- Elérhetőségeim:
- hartaymihaly@gmail.com
- Tel: 06-30-505-82-57