

Ez lesz a jövő?!

A fenntartható és körforgásos
textiliparra vonatkozó uniós stratégia

Máthé Csabáné dr. – PROGAR Fórum
2024. március 22.

Textiltermékek értékelése a fenntarthatóság szempontjából: Negyedik legnagyobb hulladéktermelő



European consumption of textiles has the **fourth highest impact** on the environment and climate change, after food, housing and mobility.

Ahol lépni kell és lehet

- A mennyiség: 100 millió tonna szál egy évben.
- A felhasználás gyorsul.
- Ruházati fogyasztás: 62 millió tonna, 2030-ra: 102 millió tonna.
- EU: 26 kg/fő/év fogyasztás, kidobva: 11 kg/fő/év.
- Ruházati termékek használati ideje folyamatosan csökken, fast fashion.
- Energia és anyagigény, megújuló vagy véges?
- Vízfelhasználás.
- Környezeti ártalmak: káros anyagok, légszennyezés, mikroműanyagok.

A textiliparra vonatkozó uniós stratégia

- European Green Deal: 2020. április Cél: 2050-re klímasemleges EU.
- New European Bauhaus: 2021. március Cél: fenntartható, körkörös gazdaságra épülő európai életforma közös megteremtése.
- Konzultáció: 2021. május - 2021. szeptember
- 2022. március 30.: a fenntartható és körforgásos textiliparra vonatkozó uniós stratégia elfogadása.
- Ecodesign for Sustainable Product Regulation – 2023. december: a korábbi szabályzat (2009/125/EC) módosításának ideiglenes elfogadása.

Vízió az EU textilipari ágazat átalakulásához

- 2030-ra az uniós piacon forgalomba hozott textiltermékek hosszú élettartamúak, javíthatók és újra feldolgozhatók lesznek, nagyrészt újrahasznosított és megújuló alapanyagú szálakból készülnek.
- Nem tartalmaznak veszélyes anyagokat, és előállításuk során tiszteletben tartják a szociális jogokat és a környezet megóvását.
- A túlfogyasztást visszaszorítják, kivezetik a „fast fashion” stratégiákat, ugyanakkor széles körben elérhetőek lesznek a gazdaságilag jövedelmező, újra felhasználást és javítást célzó szolgáltatások.

Vízió az EU textilipari ágazat átalakulásához

- A versenyképes, rugalmas és innovatív textiliparban a gyártók a teljes értéklánc mentén felelősséget vállalnak a termékeikért akkor is, amikor azok hulladékká válnak.
- Megvalósul a körforgásos textilipari ökoszisztéma, megfelelő kapacitás áll rendelkezésre a szárról szárra történő újra hasznosításhoz, miközben a textíliák elégetése és hulladéklerakóba helyezése a minimálisra csökken.

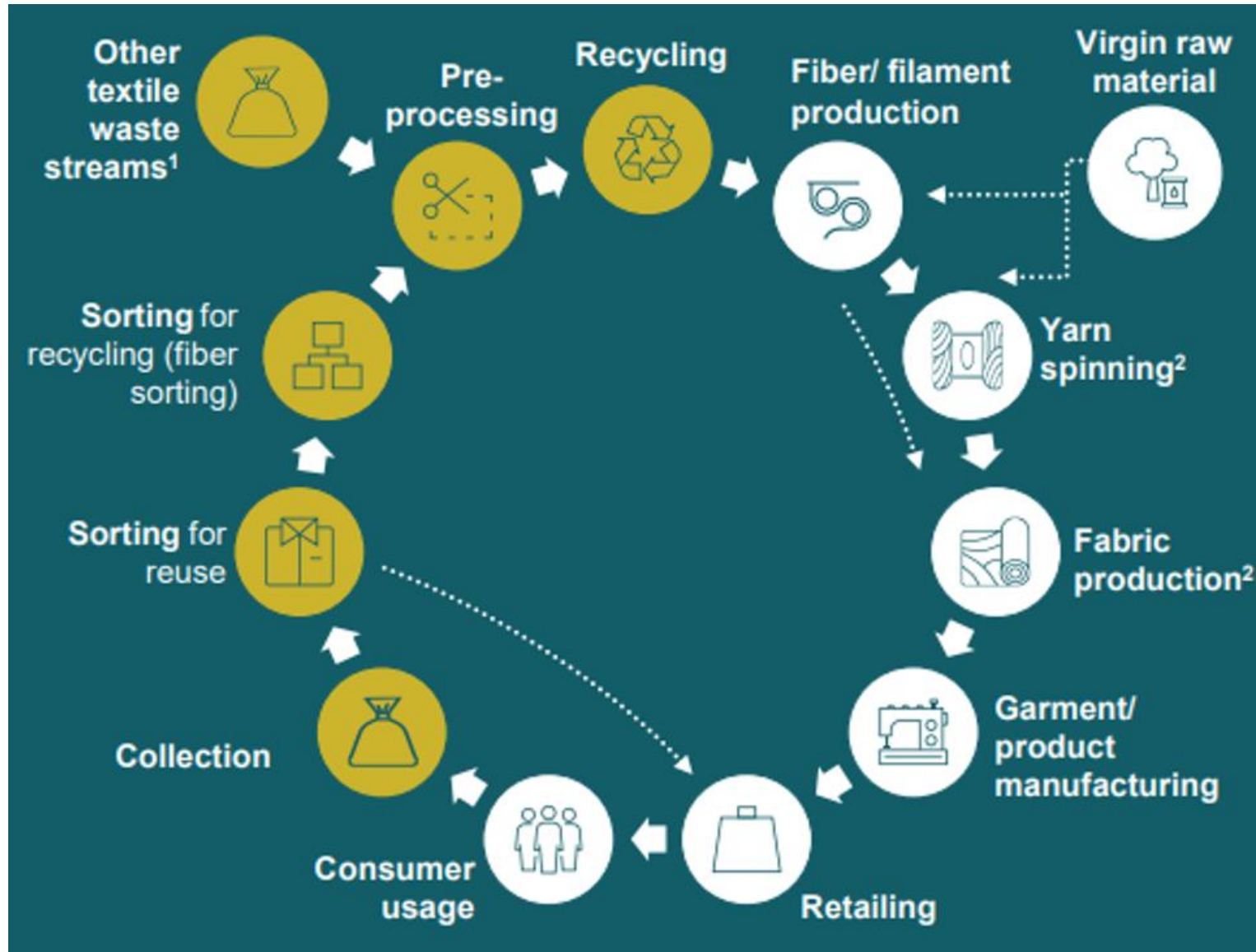
A textiltermékek környezettudatos tervezésének (öko-design) kötelezővé tétele

- élettartam tervezése, műszaki, használati szempontok (kezelés, javíthatóság)
- a használatot rövidítő hibák (pl. cipzár, színváltozás, méretváltozás, stb.) megszüntetése, egyenszilárdság!
- reciklált, és megújuló alapanyagok használata
- anyagösszetétel a reciklálhatóság érdekében (szálkeverékek, pl. elasztán, tartozékok anyaga)
- veszélyes és a reciklálást akadályozó anyagok elkerülése (bevonatok, funkcionális adalékok)

A túltermelés és a túlfogyasztás megszüntetése

- A fogyasztók attitűdjének megváltoztatása a hosszabb élettartamú, minőségi termékek felé fordítása.
- A „fast fashion” stratégiák kivezetése, a divat világból. „Fast fashion out of fashion!”
- Új üzleti modellek (re-sale, re-use) termék helyett szolgáltatás bevezetése és elterjesztése.
- A fogyasztók szerepének megerősítése, tájékoztatásának javítása, kiegészítése a fenntarthatósági információkkal.
- A környezetbarát jellegre vonatkozó állítások megbízhatóságának biztosítása. Ökocímke-kritériumok felülvizsgálata.
- Az eladatlan és visszaküldött áruk mennyiségének csökkentése, megsemmisítésének tiltása 2024-től.

A körkörös textilgazdaság



A körkörös textilgazdaság megvalósításának kérdései

A célok:

- A rendelkezésre álló nyersanyag jobb hasznosítása, a nyersanyag szükséglet biztosítása újrahasznosított anyagokból.
- A gyártás és a használat közben, után keletkezett hulladékból a lehető legkevesebb kerüljön lerakásra (szeméthegek eltűnése).

A számok:

- Jelenleg a világon >100 mt szál/év, ebből kb. 50 mt lerakóra.
- EU: 5,8 mt hulladék (11kg/fő), de csak ennek a felét gyűjtik csak össze, és ennek is csak 15-20 %-át válogatják az EU-ban, a többi export. Újrahasznosítás a textiliparban csak 1%.

A körforgásos textilgazdaság megvalósítása

- A gyártói felelősség kiterjesztése az általa gyártott termékek használat utáni sorsára is 2023-ban. EPR rendszer.
- A textilhulladékok elkülönített gyűjtése és előkészítése a reciklálásra - a már hatályos szabályozás szerint 2025. január 1.-től kötelező. 2030-ra 2,5 mt gyűjtés és előkészítés.
- A textíliák újra hasznosítására vonatkozó célérték: 2030-ra 18-26%, ehhez 6-7 mrd eurós beruházás (?)
- EU szintű kezdeményezés: ReHubs Europe: öt újra hasznosító központ: Belgium, Finnország, Németország, Olaszország, Spanyolország
- Ennek első projektje: 50 000 tonnás automata válogató kapacitás Svájcban

A textilhulladékok újra hasznosításának kérdései

- A kétféle hulladék: gyártási (PI) és használat utáni (PC).
- Az újra hasznosítás nehézségei: többfajta anyag keveréke, többretegű szerkezetek, kellékek.
- A reciklálás kulcskérdése a hulladék szortírozása, homogenizálása és előkészítése a reciklálására – szűk keresztmetszet, nagy munkaerőigény.
- Az újra használható termékek elkülönítése (60%).
- Az új üzleti modellek szerepe a körkörös gazdaság megvalósításában – termék helyett szolgáltatás, ReUse, ReSale.

A textilhulladékok reciklálásának főbb típusai

- Mechanikai: tépés, kártolás, szálrabontás – főleg természetes szálaknál, hagyományos technika, de újabban: cellulóz bontása és fonása mikrofibrillára bontással
- Termikus (fizikai): újra olvasztás, regranulálás – termoplasztok, PET, PA, PP. Főleg gyártási hulladékokból. Szál a PET palackból
- Oldószeres (fizikai-kémiai) 50% feletti cellulóz tartalmú hulladékból
- Depolimerizálás (kémiai, molekuláris): Lebontás monomerig, majd polimerizálás – PA, PET – homogenitás kulcskérdés
- Pirolízis (termokémiai): különböző vegyiparban használatos molekulák keletkeznek. Szálgyártási alapanyagok is! Bio-hulladékokból is!

A körkörös gazdaság megvalósításának gyakorlati kérdései

- Ki (mindenki) fogja viselni a költségeket?
- Megállítható-e a túlfogyasztás? És mi lesz velünk, ha igen?
- Hol és hogyan lehet megvalósítani a hulladékok újra hasznosítását? Lehet-e ezt kicsiben?
- Kikkel lehet és kell összefogni? Csatlakozás az EU akciókhoz?
- Az ökocímkék és a tanúsítások sokasága.



Köszönöm figyelmüket!