



MÁSODLAGOS NYERSANYAGOK, HULLADÉKOK FELDOLGOZÁSA

A Körforgásos Gazdaság szellemében az ipari és lakossági hulladékokban, hulladékká vált termékekben lévő alkotók, szerkezeti anyagok gazdaságba történő visszavezetése kiemelt fontossággal bír. Az egyre összetettebb (pl. kompozit anyagok, felületi rétegek) és változó felépítésű, egyre csökkenő értékes anyag tartalmú hulladékok, vagy akár biológiai úton bontható anyagok, szennyvizek (anyagáramok) feldolgozása során mechanikai, kémiai, fizikai-kémiai, biológiai és termikus eljárás technikai műveleteket alkalmazunk.

ANYAGÁRAMOK

- Bányászati hulladékok (meddő, primer nyersanyagok)
- Salakok és pernyék
- Települési szilárd hulladékok, és különböző frakcióik
- Elektronikai hulladékok (hagyományos készülékek és high-tech eszközök)
- Roncs autók és haszongépjárművek
- További fém tartalmú hulladékok
- Műanyag hulladékok
- Kompozit anyagok
- Víz és szennyvíz
- Különböző biomasszák



ESZKÖZÖK

- Aprítógépek - 35 féle (durvaaprítók, őrlők, finomőrlők, 300 mm ... 100 nm mérettartományban);
- Osztályozók (sziták, légosztályozók)
- Dúsítók (mágneses és örvényáramú szeparátorok, légáramkészülékek, további szétválasztó berendezések)
- Fázisszétválasztók (szűrők, ülepítők, centrifugák)
- Keverők, agglomerálás (pelletáló, brikettprés)
- Reaktorok (bioeljárás technika, kémiai-, és fizikai-kémiai eljárás technika)
- Laboratóriumi analitika (többek között szemcseméreteloszlás, szemcsealak, SEM, ICC, BET, reológia)



REFERENCIÁK

- CriticEl <http://kritikuselemek.uni-miskolc.hu/>
- RING2017 <https://ring2017.uni-miskolc.hu/>
- Tématerületi Kiválósági Program
- Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Program