Triedenie vírivými prúdmi – možnosti využitia pri spracovaní odpadov

LIPTAI Pavol1,a \***,** ORÁČ Dušan1,b**,** VINDT Tomáš1,c**,** KLEIN Dušan1,d and HAVLIK Tomáš1,e

1Ústav recyklačných technológií, Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie, Technická univerzita v Košiciach, Letná 9, Košice, Slovensko

apavol.liptai@tuke.sk, bdusan.orac@tuke.sk, ctomas.vindt@tuke.sk, ddusan.klein@tuke.sk, etomas.havlik@tuke.sk

\* Korešpondenčný autor

**Kľúčové slová:** triedenie, materiálová recyklácia, odpady, optimalizácia, vírivé prúdy.

**Abstrakt.** Výskumné aktivity, v oblasti materiálového zhodnocovania využiteľných zložiek z odpadov, sú v súčasnosti zamerané predovšetkým na optimalizáciu kvalitatívno-kvantitatívnych parametrov triediacich zariadení. V tejto oblasti sa tým rozumie predovšetkým čistota a množstvo vytriedeného materiálu. Súčasné separátory vírivých prúdov sú považované za účinné zariadenia pre triedenie vodivých kovových častíc z heterogénnych zmesí materiálového toku. Dôležitými parametrami funkčného triediaceho zariadenia sú preto účinnosť triedenia a nízke prevádzkové náklady. Cieľom tohto článku je prehľad využitia triediacich metód na princípe vírivých prúdov v oblasti materiálovej recyklácie rôznych druhov odpadov, ako napríklad elektronický odpad, batérie a akumulátory a podobne.

**Poďakovanie**

Tento príspevok vznikol v rámci riešenia projektu VEGA 1/0556/20.