MŰANYAGOK ÉS A KÖRNYEZET

A rádiófrekvenciás azonosító (RFID) címkék új fejezetet nyitnak a PET-reciklálásban

Hivatkozás: RFID Labels Break New Recycling Ground,
Plastics Today, David Hutton, 2025.06.26.
https://www.plasticstoday.com/packaging/rfid-labels-break-new-recycling-ground

Tárgyszavak: 1. Környezet/reciklálás 2. 3.
4. Rádiófrekvenciás azonosító (RFID) címkék 5. Anyag-visszanyerési ráták emelése a reciklálásban 6. Reciklálás összhatékonyságának javítása

Az **Association of Plastic Recyclers** (Műanyag Reciklálók Szövetsége, APR) első alkalommal adja Design for Recyclability elismerését RFID címkékért, mégpedig a sok egyéb mellett nyomásra érzékeny ragasztóanyagokat (pl. öntapadós címkéket) gyártó és forgalmazó **Avery Dennison** cégnek. Ez az elismerés tanúsítja, hogy a címke kompatibilis a polietilén-tereftalát Észak-Amerikában szokásos újrafeldolgozásra kerülő hulladékáramával.

Az **Avery Dennison** védjegyes *CleanFlake* ragasztótechnikáját fejlett anyagtudományi és RFID-ismeretekkel ötvözve dolgozta ki azt a címkét, ami a mechanikai reciklálás során tisztán elválik a polietiléntől, ami jelentősen csökkenti a reciklálás során fellépő szennyeződést. Ez a fejlesztés gyakorlati megoldást kínál az egyes márkáknak fenntarthatósági kötelezettségeik teljesítésére. Ugyanis az 50 legnagyobb fogyasztói márka 96%-a rendelkezik reciklálhatósági és hulladékkezelési célokkal.

A címkék és a ragasztók újrahasznosítási folyamatokkal való kompatibilitása közvetlenül befolyásolja a szennyezettségi szinteket, az anyag-visszanyerési rátákat és az újrahasznosítás összhatékonyságát. Az új RFID-technológia forradalmasíthatja a műanyagok reciklálását, mivel lehetővé teszi minden egyes csomagolt tétel egyedi azonosítását, javítja az anyagvisszanyerés minőségét, és meghosszabbítja a polietilén-tereftalát hasznos élettartamát. Az RFID-technológia nagyon fontos a modern ellátási láncok hatékony és fenntartható kezeléséhez, az egyes márkák számára készleteik áttekinthetőbbek lesznek, lehetővé válik a termékkövetés és a veszteségek megelőzése. Az újrahasznosítási infrastruktúrával kompatibilis csomagolás elősegíti a fejlettebb körforgásos gazdálkodást.

Az RFID-címkék vezető gyártójaként és forgalmazójaként az **Avery Dennison** azt tervezi, hogy ezt az APR által elismert technológiát még az idén széles körben elérhetővé teszi. Független testületekkel való együttműködéssel pedig segíteni kívánja a PET-reciklálási tanúsítvány elterjedését a globális piacokon.

Cikk nyelve: angol
Készítette: Szarvasné Molnár Ágnes