MŰANYAGOK ÉS A KÖRNYEZET

PMMA újrafeldolgozása depolimerizációval

Hivatkozás: Trinseo Starts Up PMMA Depolimerization Facility,
Plastic Technology Magazine, Lilli Manolis Sherman – 2024.01.07
https://www.ptonline.com/news/trinseo-starts-up-pmma-depolymerization-facility?utm_source=Omeda&utm_medium=email&utm_campaign=PT+Insider+7%2F1%2F2024

Tárgyszavak: 1. Reciklálás 2. 3.
4. Depolimerizáció 5. PMMA (polimetil-metakrilát) 6. Monomer MMA (metil-metakrilát

A **Trinseo** jelentős előrelépést tesz a fenntarthatóság felé olaszországi PMMA-depolimerizációs kísérleti üzemének beindításával, mert az új generációs újrahasznosítási technológia elősegíti az akrilátok körkörös infrastruktúrájának fejlesztését, ami egyúttal illeszkedik a **Trinseo** 2030-as fenntartható termékportfóliós céljaihoz is.

A depolimerizáció olyan kémiai újrahasznosítási folyamat, ami az akrilátokat visszavezeti a monomer összetevőre, a metil-metakrilátra. Más újrahasznosítási technológiákat kiegészítve a depolimerizáció elősegíti az akril újrahasznosítási körforgásának lezárását, több előnyt kínálva a hagyományos folyamatokhoz képest. Ezzel a technológiával újrahasznosíthatók az akrilátok – köztük a PMMA lapok –, amelyeket korábban mechanikai úton nem lehetett reciklálni. A hírek szerint lehetővé válik az adalékanyagok és a szennyezőanyagok eltávolítása a felhasználás előtt és után reciklált akriltermékekből, ha az anyagot visszaállítják annak monomer formájába. Így több PMMA újrahasznosítása lehetővé válik.

A **Trinseo** PMMA-t depolimerizáló berendezése olyan új generációs technológiát valósít meg, amelyben egy továbbfejlesztett folyamatos eljárás során felhasználás előtt és után reciklált akril termékekből nagy tisztaságú MMA állítható elő. Ez a technológia hasznosítja az Európai Unió Horizon 2020 kutatási és innovációs programja által finanszírozott MMAtwo Consortium együttműködés eredményeit annak érdekében, hogy új értékláncot dolgozzon ki a felhasználás előtti és utáni reciklálásból származó PMMA-ra, valamint rugalmas újrahasznosítási folyamatot fejlesszen ki az ilyen hulladék kiváló minőségű monomerré való átalakítására, ami a szűz MMA-hoz képest kisebb karbonlábnyommal rendelkezik. A **Trinseo** depolimerizáló berendezésével előállított reciklált MMA-t (rMMA) az **Altuglas** és a **Plexiglas** *R-Life* termékportfóliójában használja. Az új berendezéssel a **Trinseo** a szűz nyersanyagokkal összehasonlítható minőségű rMMA-t tud gyártani, ami például járművek kiváló optikai minőségű hátsó lámpájaként vagy lakókocsiablakként is használható más igényes alkalmazások mellett.

Cikk nyelve: angol
Készítette: Szarvasné Molnár Ágnes