

Delta-valerolakton gyűrűnyitása és beépítése szacharóz tartalmú poliuretán láncba

Ring opening of delta-valerolactone and incorporation into a sucrose-containing polyurethane chains

CZIFRÁK Katalin¹, LAKATOS Csilla¹, ZSUGA Miklós¹, KÉKI Sándor¹

¹Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Alkalmazott Kémiai Tanszék,
H-4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

ABSTRACT

Ring-opening polymerization (ROP) of delta-valerolactone (DVL) yielded poli(delta-valerolactone (PDVL). Incorporation of PDVL into a sucrose-containing poliurethane chain resulted in a biodegradable and biocompatible polymer. For this purpose, the polymerization of delta-valerolactone (DVL), its incorporation into sucrose-containing polyurethanes of different compositions, and the properties of the so prepared polymers were investigated.

ÖSSZEFOGLALÓ

A delta-valerolakton (DVL) gyűrűfelynyílásos polimerizációja révén poli(delta-valerolakton) (PDVL) állítható elő, melynek szacharóz tartalmú poliuretán láncba történő beépítése biodegradábilis, biokompatibilis polimer előállítását teszi lehetővé. Vizsgáltuk a delta-valerolakton (DVL) polimerizációját és a szacharóz-tartalmú poliuretán láncokba való beépíthetőségének lehetőségeit, valamint az előállított polimerek tulajdonságait.

Kulcsszavak: delta-valerolakton, gyűrűnyitás, biodegradábilis, biokompatibilis, poliuretán

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány alapjául szolgáló kutatást az Innovációs és Technológiai Minisztérium által meghirdetett Tématerületi Kiválósági Program (TKP2020-IKA-04) és az FK 128783 pályázat támogatta.