

# Napraforgóolajból orvosi műanyag - zöld polimereket fejlesztenek Debrecenben

Végleg szakíthat a kőolajjal a hazai műanyagipar? A Debreceni Egyetem kutatói olyan úttörő zöldkémiai eljáráson dolgoznak, amely a megújuló növényi forrásokat – például a közönséges napraforgóolajat – alakítja át csúcstechnológias polimerekké. Ezek az anyagok ráadásul nemcsak környezetbarátak, de az orvostudományban is új távlatokat nyithatnak. Részletek a DE M. Tóth Ildikó Sajtóközpont saját gyártású tudományos sorozatának legújabb riportjában.

A műanyaggyártáshoz használt poliuretánok eddig szinte kizárólag kőolajszármazékokból készültek, ám a Debreceni Egyetem Alkalmazott Kémiai Tanszékének laboratóriumában egy fenntarthatóbb irányt vázoltak fel: kiaknázzák a megújuló forrásokat.

A kutatócsoport olyan eljárásokat dolgozott ki, amelyekkel a napraforgóolaj kettős kötéseit felnyitják, és reakcióképes hidroxilcsoportokat hoznak létre rajtuk. Ezzel a növényi olaj képessé válik arra, hogy a poliuretánok egyik fő építőelemévé, úgynevezett poliollá váljon. A debreceni kémikusok azonban itt nem álltak meg. A hagyományos poliuretán gyártás másik alapköve, az izocianát ugyanis bizonyos formáiban toxikus lehet az élő szervezetre. A kutatás egyik legizgalmasabb iránya éppen ezért az izocianátmentes poliuretánok fejlesztése.

Hol tartanak a fejlesztésben? Miért jelenthet ez a tudományos eredmény mentőövet az ipar számára? Kiderül az Univerzum magazin legújabb epizódjából:

<https://www.youtube.com/watch?v=5i0EoDHF4WA>

Az Univerzum további adásai [ide kattintva](#) érhetők el.

Sajtókapcsolat:

- Debreceni Egyetem Rektori Hivatal Sajtóiroda
- +36 52 512 000 / 23251
- [sajtoiroda@unideb.hu](mailto:sajtoiroda@unideb.hu)

Eredeti tartalom: Debreceni Egyetem

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:

<https://hellosajto.hu/?p=31434>