

## A PMMA-gyártók a világpiacra fejlesztenek

A PMMA elsősorban átlátszósága és a víztiszta polisztirolénál jobb mechanikai tulajdonságai miatt vált nélkülözhetetlenné egyes műszaki termékek gyártásában. Újabbban a színezett, nem átlátszó típusai is egyre kedveltebbek.

*Tárgyszavak: poli(metil-metakrilát); gyártókapacitás; alkalmazások.*

A **Degussa** metakrilát üzletágának vezetője, Gregor Hetzke szerint a PMMA gyártók fejlesztési stratégiája egyre inkább nem csak a helyi, regionális igényeket veszi figyelembe, hanem a világpiacon jelentkező kereslethez igazodik. A vállalat az USA-ban átvette a **Cyro Industries** céget, és Louisiana-i telephelyén 20 ezer tonnás bővítés révén metil-metakrilát (MMA) kapacitását 480 ezer tonnára, a PMMA-ét 180 ezer tonnára növelte. A **Cyro** korábban jobbára általános típusokat gyártott, a **Degussa** az átvett eszközökkel különleges, főképp az autóipar, illetve a gyógyászat és a világítástechnika igényeihez igazodó termékeket szándékozik előállítani. Kínában 2008-ra 100 ezer tonnás MMA gyár építését tervezik.

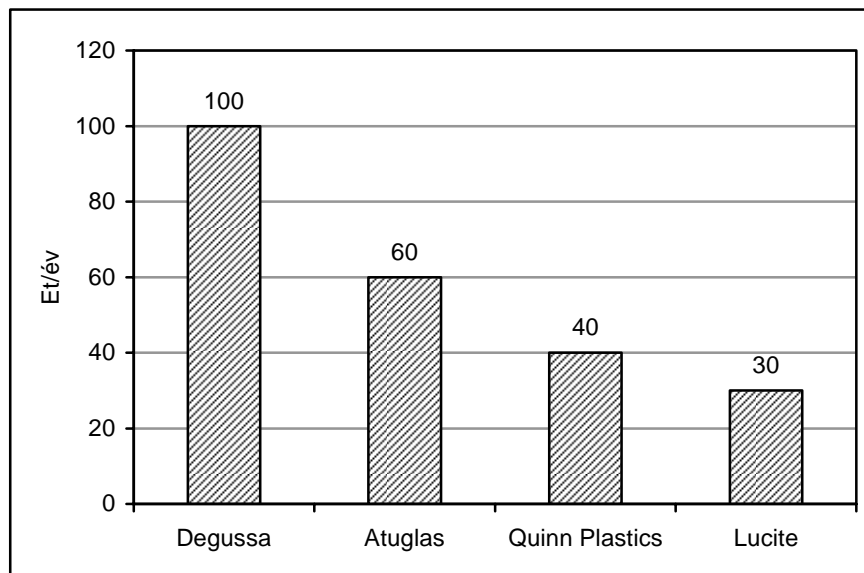
A **Lucite International** egy 2005-ben kötött megállapodás eredményeképpen átvette a **DuPont** Beamont-i akrilnitrilüzemét. A **Lucite** vállalta továbbá, hogy ezen a telephelyen bővíti a hidrogén-cianid (HCN) üzem kapacitását, amivel növeli versenyképességét az amerikai piacon. A HCN az akrilnitril egyik mellékterméke, de a metakrilátok gyártásához is szükséges. A **Lucite** és a **Mitsubishi Rayon Corp** közös vállalkozásban Szingapúrban 2007-ig, az USA-ban 2009-ig két MMA gyárat épít. A két gyár kapacitása összesen évi 260 E t lesz, a vevőszolgálatot és a kereskedelmi feladatokat összehangolják a világpiacon.

Hetzke becslése szerint *az általános típusú akrilátpolimerek alkalmazása világszerte évente 5-7%-kal nő, ezzel szemben Nyugat Európában csak 3%-kal emelkedik.* Az európai vezető PMMA gyártókat az 1. ábra mutatja. Az európai PMMA felhasználás 35%-át az építőiparban alkalmazzák zajvédő elemek, egészségügyi, fürdőszoba-berendezések, tetőelemek és kupolák céljára; 25%-át világítástechnika területén, illetve reklámtáblákhoz, 20%-át az autóiparban (féklámpák, szerelvényfal-alkatrészek, légterelő és rendszámablák) hasznosítják. Jelentős a PMMA felhasználás a mobiltelefonok és a számítástechnikai eszközök gyártásában is. A különleges, például a hőálló, az anyagában módosított, a színes típusok alkalmazásának esélyei ugyancsak kedvezőek.

Az új felhasználási területek általában színes, nagyobb ütésállóságú, illetve hőálló típusokat igényelnek. A **Degussa** szerint *különösen kedvezően nő a kereslet a nem átlátszó PMMA iránt,* például tükrök házának, autók hátsó légterelőinek gyártásában.

A **Quinn Plastics** nagyméretű képernyő céljára kifejlesztett egy különleges akrilátanyagot, amelyből öntéssel állítják elő a „*Vision*” lemezt. Az anyag különleges-

sége, hogy viszonylag erős környezeti fényerőnél is megfelelően veri vissza a fényt, ezért még széles látószögek esetében is éles képet ad. A lemezt a szokásos öntési technológiával állítják elő, de ez egy speciális kikészítési lépést is magában foglal. A könnyen tisztítható és kültéren is használható lemezek lézerrel vághatók és a kívánt formára hajlíthatók. A hagyományos vetítőkészülethez képest további előnye, hogy mechanikai ellenálló képessége jóval nagyobb, azaz rongálás esetén kisebb a tönkremenetel valószínűsége.



1. ábra. A fő európai PMMA gyártók és gyártókapacitásai 2005-ben

*A PMMA piaci kilátásai a közép- és a kelet-európai piacokon, főképp az élénk építőipari tevékenység miatt kedvezőek.*

Összeállította: Dr. Szabó Ferenc

Hetzke, G.: PMMA producers are going global. = European Plastics News, 32. k 11. sz. 2005. p. 15.

Acrylic vision. = Plastics Engineering Europe, Winter 2005. p. 9.

#### *Céghír*

A **Degussa** ázsiai pozícióját erősíti a tajvani **Forthouse Corp.** céggel aláírt szerződés, amelynek keretében egy 40 ezer tonna kapacitású PMMA üzem létesítenek Tajvanon. A képernyő alkalmazásokban előretörő TFT-LCD (Thin-film-transistor-Liquid crystal display) lapos képernyők nagyértékű megvilágítási egységeihez fognak alapanyagokat gyártani.

Kunststoffe, 96. 2. sz. 2006. p. 10.

O. S.

## Új korszerű fóliák élelmiszerek-csomagolására

Az **Innovia Films** cég újabb korszerű biodegradálható és két irányban nyújtott polipropilénfóliákat (BOPP) kínál az élelmiszer-csomagolás számára. A cég *NaturFlex* márkanévű cellulózfóliájának fémmel bevont változatát fejleszti ki, amellyel „a piacon a legjobb záróképességű biopolimert” akarja vásárlóinak felajánlani. A fólia magas fényű lesz, és jól tűri majd a hajtogatást vagy akár a csavargatást. A *Naturflex E944* a cég cellulózfóliáinak egy új, merevebb változata, amelyből formájukat jobban megtartó csomagolóeszközök készíthetők. Ezt a fóliát zöldségek, saláták csomagolására szánják.

A cég *Propafresh TG18* nevű, 35 µm vastag, perforálatlan „lélegző” BOPP fóliája új összetétele révén nem vonzza a port, és az eddigieknél hosszabb ideig tartja meg frissen az árut. O<sub>2</sub>-áteresztő képessége 2500, CO<sub>2</sub>-áteresztő képessége 8000 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> · 24 h.

European Plastics News, 32. k. 7. sz. 2005. p. 29.

P. K.-né

<b>MŰANYAG ÉS GUMI</b>	
a Gépipari Tudományos Egyesület, a Magyar Kémikusok Egyesülete és a magyar műanyag- és gumiipari vállalatok havi műszaki folyóirata	
<b>2006. febr.: Műanyagok a járműiparban</b>	<b>2006. márc.: Gyors termékgyártás</b>
<i>Polimerek és kompozitjaik járműipari alkalmazása – áttekintés</i> <i>A mosonszolnoki SAPU Bt. – a tükörgyártás szakértője</i> <i>Autóipari szerszámok és műanyag alkatrészek az Anton Kft-től</i> <i>Ticona műszaki műanyagok járműipari alkalmazása</i> <i>Phillips katalizátorok és a polimerizációs körülmények hatása a polietilén szerkezetére II. Kísérletek</i> <i>Stabilizátorok oldhatóságát befolyásoló tényezők II.</i> <i>Optimális fröccsöntés II. A látható alaki hibák okai</i>	<i>Műanyag alkatrészek fröccsöntés nélkül</i> <i>Gyors szerszámgyártási technikák</i> <i>Lemzalakítás rugalmas matricával I.</i> <i>Gyors prototípus vákuumformázó szerszám kifejlesztése</i> <i>Növelje a termelést és csökkentse a költségeket: bebizonyítjuk, hogy lehetséges!</i> <i>Adalékok diffúzióállandóját befolyásoló tényezők</i> <i>Optimális fröccsöntés III. A POM fröccsöntésének legfontosabb szabályai</i> <i>Állandó rovatok: iparjogvédelmi hírek; kiállítások, konferenciák; vállalati hírek; műanyag újdonságok; zöld szemmel a nagyvilágban</i>
Szerkesztőség: 1371 Budapest, Pf. 433. Telefon: +36 1 201-7818, 201-7580 Fax: +36 1 202-0252	