

# TÁJÉKOZTATÓ KIADVÁNY

Festékreceptúrák kidolgozása kutatás-fejlesztés  
keretében In-Mould fóliákhoz.

GINOP-2.1.2-8-1-4-16-2017-00272



## KOMPLEX MÉDIA KFT

7400 KAPOSVÁR, GERLE UTCA 12.

TEL.: 06 (82) 528 000

E-MAIL: [info@komplexmedia.hu](mailto:info@komplexmedia.hu)

HONLAP: <http://www.komplexmedia.hu/>

MEGJELENÉS DÁTUMA: 2020.12.31.

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

Európai Unió  
Európai Regionális  
Fejlesztési Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

## IN-MOULD FÓLIÁK TECHNOLÓGIÁJUKBÓL ADÓDÓ PROBLÉMÁINAK MEGOLDÁSA

<p>Az in-mould technológia alkalmazása során felmerülő problémák megoldása a fejlesztésünk célja. Az IML (inmouldlabeling: fejlett ipari robottechnológiával felhelyezett fröccsöntött címke). Ez a technológia lehetővé teszi a címketárak gyors cseréjével a kisszériás gyártásokat. Az IML technológiát többek között élelmiszerek, kozmetikumok csomagolóanyagainak gyártásánál és műanyag tárolódobozok gyártásánál alkalmazzák. Az IML lényege, hogy az In-mould fólia készül el elsőnek. A megfelelő fóliára nyomtatott címkét a csomagolásra szolgáló doboz, pohár vagy egyéb műanyag eszköz felületére fröccsöntéssel applikálják fel a csomagolóeszköz gyártása során, ahol egy címketárolóból a sztatikusan feltöltött címkét robot helyezi fel a fröccsöntő szerszám belső falára.</p>	<p>Ezt követően a hordozót egy folyékony műanyag masszából formázzák, majd levegővel lehűtik. Ezzel a címke a csomagolás szerves részévé válik, tartós és nem eltávolítható (nem kaparható, téphető le). Az IML technológia környezetvédelmi szempontból is innovációnak számít, mert az újrafeldolgozás során a címke és a hordozó PP felület az anyagazonosság miatt egyben kezelhető, és egyben visszadolgozható. A jelen kutatás célja a még nem teljesen kiforrott és kidolgozott technológiából fakadó problémák megoldása. Ennek érdekében vizsgáltuk és teszteltük a festékek, a nyomatok színtartóságát, hőhatásra keletkezett elszíneződését, karcállóságát, hőállóságát, festéktapadását, élelmiszerekkel szembeni kioldódását –és, elszíneződését, valamint az alaptermék tapadását és</p>	<p>feltöltöttségét. A festégyártók egyelőre csak általános tulajdonságokkal rendelkező festékeket gyártanak és forgalmaznak. Ezen in-mould címkék gyártására még nem teljes körűen felhasználhatók, de adalékanyagokkal alkalmassá tehetők ezen felhasználási területre. Az in-mould címkéken a festéktapadás még sok problémát okoz. Jelen kutatás is az alábbi festégyártási hiányosságok kidolgozására és tesztelésére kereste a megoldásokat, a jelenleg érvényben lévő élelmiszer biztonság megtartása mellett. Kiemelkedően fontos volt olyan adalékokkal ellátott festékek kikísérletezése, ami az elvárásoknak egyaránt megfelelnek. A kutatás-fejlesztés célja ilyen festékreceptúra kidolgozása és előállítása. Összefoglalásként megállapítható, hogy a</p>	<p>legígéretesebb megoldást nem csak a festékreceptúrák változtatása (ez is kiemelkedően fontos), hanem egy egyszerű technológiai megoldás biztosítja. Az in-mould fóliákon a nyomatot nem a külső, hanem a belső felületen kell elvégezni. Így a termék fizikai behatásoknak (pl. dörzs) kevésbé van kitéve, hiszen megvédi a hatásoktól maga az alapanyag, ami változatos 20-55 µm vastagságú. Az "ötlet", a hátoldali nyomtatási technológia megszületése nem jöhetett volna létre több tucat nyomdai szakember nélkül.</p>
--	--	--	--



### Komplex Média Csomagolástechnikai és Feldolgozó Kft.

Székhely: 7400 Kaposvár, Gerle utca 12. ☑ Telefon: +36 (82) 528 000 ☑ Fax: +36 (82) 528 002 ☑ E-mail: info@komplexmedia.hu

Nyomdaüzem: 7400 Kaposvár, Nagygát utca 6. ☑ Telefon: +36 (82) 529 800 ☑ Fax: +36 (82) 529 802 ☑ www.komplexmedia.hu

Adószám: 11488837-2-14 ☑ EU adószám: HU11488837 ☑ VPID: HU0000594176

## Kész termékek

