

A nyomdaipar válasza a pandémiás kihívásra

FINISHFIT® MICROBE PROTECT – AZ EPPLE DRUCKFARBEN AG ÚJ VÉDŐLAKKJA VÍRUSELLENES ÉS ANTIBAKTERIÁLIS HATÁSMECHANIZMUSSAL

Mohor Balázs



2020 júniusában a világméretű koronavírus-járvány közepette az Epple Druckfarben AG egy olyan nanoezüst adalékanyagot tartalmazó exkluzív lakk-sorozatot indított el, amely jelentősen csökkenti a vele bevont felületen a baktériumok és a vírusok jelenlétét.

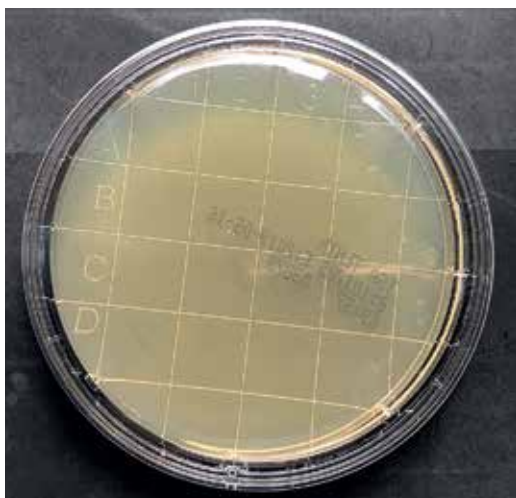
A Finishfit® Microbe Protect termékcsalád innovatív lakkjai a német nyomdafestékgyártó és a neves nano-kutatócég, a regensburgi RAS AG 18 hónapos fejlesztési munkájának eredményeként jöttek létre. Még állami támogatást is kaptak a kutatáshoz a KKV-knak szóló központi innovációs program keretében a Német Szövetségi Gazdasági és Energiaügyi Minisztériumtól.

AZ ÖTLETTŐL A MEGVALÓSULÁSIG

Az elemi ezüstöt régóta alkalmazzák antibakteriális anyagként. Ma is használják a fokozott védelem érdekében az orvosi maszkokban, kórházi berendezéseken és falbevonatokon, légtechnikai eszközökben, hűtőszekrények belsejében. Az Epple festékgyár a nanoezüst egy másik lehetséges alkalmazását mutatta be azáltal, hogy felhasználta a nyomdai védőlakkokban. A fejlesztési szakaszban a Finishfit® Microbe Protect akut jelentősége – a Covid19 járvány – még nem volt előre látható.

A növekvő termékcsalád már hat védőlakkból áll az ofszetnyomtatáshoz 2020 novemberétől. Az Epple Druckfarben AG fényes, selyem matt és matt kivitelben gyárt vizes diszperziós lakkot lakkozóművekben történő alkalmazáshoz, és immár olajbázisú lakkot is nyomóművekben történő felhasználáshoz.





Nanoezüst aktív összetevő antibakteriális hatása (előtte/utána)

AZ ANTIMIKROBIÁLIS HATÁSMÓD

Az elemi nanoszintű részecskék (Ag^0) szilárdan rögzülnek a lakkfilmben, és nem oldódnak ki vagy nem dörzsölhetők le a megszáradt lakkból. Pozitív töltésű ezüstionokat (Ag^+) szabadítanak fel, amelyek jelentősen csökkentik a vírusok és baktériumok számát a lakk felületén. Funkcionalitását az ISO 22196:2011 szabványnak megfelelően nyomtatott mintákon tesztelték az *Escherichia coli* (*E. coli*) és a *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) baktériumfajokkal és a koronavírus-család törzsével (BCoV) szemben az RKI irányelve és az ISO 21702:2019 alapján, az Epple Druckfarben és külső testintézetek által egyaránt. A tesztek a baktériumok akár 99,99%-os, a vírusok akár 99,98%-os csökkenését mutatták a hatóanyag koncentrációjától függően. A lakkbevonat hatása folytonos és hosszan tartóan aktív, működéséhez csupán minimális nedvesség jelenléte szükséges, mely származhat a levegő páratartalmából vagy az emberi bőr nedvességéből.

A lakkcsalád iránt egyre nagyobb érdeklődés volt tapasztalható az utóbbi hetekben, miközben a potenciális megrendelők napjaink legnagyobb kihívásának megfelelően a koronavírussal folytatott teszt eredményét várták. A német Robert Koch Intézet irányítását a koronavírus-család (BCoV) törzsével szemben 99,98%-os csökkenést mutatott már egy órán belül.

Ez egy rendkívül kedvező eredmény annak fényében, hogy az új kutatások szerint a SARS-

CoV-2 vírusrészecskék különböző élettelen felületeken a korábban ismert néhány nappal szemben sokkal tovább is képesek stabilak maradni, és hetekig fertőzni hétköznapi használati tárgyakon, a hőmérséklettől függően. Az ausztrál nemzeti tudományos intézet (CSIRO) október 7-én publikált vizsgálatában a fertőző SARS-CoV-2 vírus 20°C -on az inokulációt követő 28 nap elteltével is kimutatható volt az összes vizsgált nem porózus felületen. A kutatók által választott leggyakrabban kézzől kézre kerülő nem porózus felületek: üveg, polimer, rozsdamentes acél, vinil és papír bankjegyek. A vírus megtalálása csak porózus anyagon (pamutszöveten) csökkent lényegesen gyorsabban az idő múlásával, az oltás utáni 14. napon fertőző vírus már nem került elő szobahőmérsékleten sem. A folyamatot a hőmérséklet emelkedése jelentősen gyorsítja, viszont csökkenése lassítja.

Napjaink járványhelyzetétől függetlenül is számos tanulmány bizonyította, hogy a kórokozók hetekig vagy akár hónapokig is képesek egyes felületeken életben maradni, és fertőzőképességüket megőrizni. Ezért a különféle csomagolóanyagok és más nyomdatermékek védelme a fertőzésátvitellel szemben fontos, a fogyasztói bizalom megőrzése, netán helyreállítása érdekében. Ezt a célt szolgálja a Finishfit® Microbe Protect lakkcsalád és a vele nemesített antimikrobiális védelmet nyújtó nyomaton feltűnő Microbe Protect logó.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Magyarországon ezen innováció első alkalmazója a Box Print-FSD Packaging Kft.

A Box Print Kft. az általa gyártott összes termékre tervezi e védőlakk felvitelét, a vevői igények alapján. Így a karácsonyi ajándékdobozoktól kezdve, az áruházi kínáló, display, POS állványokon keresztül az irodai asztalokon található, egyedi logós könyöklőkig minden, a hétköznapi életben található papírtermék biztonságosabb lehet, és hozzájárulhat a koronavírus elleni védekezéshez.

A magyar tulajdonú cég több ezer különböző típusú terméket gyárt a hazai és a külföldi piacokra. Fazekas Attila, a Box Print Kft. ügyvezetője szerint a vállalat folyamatosan, proaktívan keresi a nyomdai és csomagolótechnikai innovációkat, hogy a legújabb megoldásokat kínálják ügyfeleik számára. „Az Epple Druckfarben-nel való együttműködés e stratégia logikus lépése. Egyedi igények szerint készülő termékeink immár a mindennapok biztonságát is segíthetik a mostani vírushelyzetben” – mondta el Fazekas Attila. Hozzátette: a német festék- és lakkgyártó képviselőjével stratégiai partnerszerződést kötöttek, így a manroland Magyarország Kft. és az Epple Druckfarben AG termékportfóliójában megjelenő jövőbeli újdonságok is várhatóan elsőként a Box Print által kínált dobozok, faltkartonok, bliszterkártyák és

A Box Print – FSD Packaging Kft.

A cég a magyar nyomda- és csomagolótechnikai piac egyik hazai tulajdonú megoldásszállítója. A Box Print főként az FMCG szektornak, az élelmiszer-ipari, a kozmetikai, valamint a gyártó vállalkozások számára fejleszt és gyárt különböző csomagolóanyagokat, POS termékeket. A szakmai díjakkal elismert cég üzemmel rendelkezik Dunaharaszton és Körösladányban. A közel százfős vállalat több innovációs projekten dolgozik együtt a Bay Zoltán Kutatóintézetrel, stratégiai együttműködést kötött az Óbudai Egyetemmel az oktatás, a mérés technológia terén, valamint az utánpótlás biztosítása érdekében. A vállalat erősségei közé tartozik a saját mérnökgárda, a grafikai stúdió, a minőségirányítási csapat, a kiemelkedő géppark, valamint a vírus- és baktériummentes felületkezelés, mellyel bármely terméküket képesek bevonni. Bővebb információ:

www.boxprint.hu

más csomagolótechnikai megoldásokon lesznek elérhetőek.

A koronavírus elleni küzdelemben a Box Print nem csupán a speciális, mikrobiális védelmet adó lakkal vesz részt, hanem specializálódott a védőmaszkok nagyüzemi dobozcsomagolásának,



Koronavírus teszter doboz



Fazekas Attila, a Box Print Kft. ügyvezetője

valamint koronavírusteresztér dobozok gyártására, melyekkel főként a hazai megrendelőknek széles körét szolgálja ki.

A cég elsőként a Hungaropack díjjal kitüntetett, az AVIDIN Research, Development and Trading Ltd. részére gyártott koronavírusteresztér dobozát látta el mikrobiális védelemmel.

TOVÁBBI ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

A Finishfit® Microbe Protect lakkok valamennyi olyan termékhez ideálisak, melyeket egyik kézről a másikra adnak át:

- ◆ játékkártyák és más nyomtatott játékok,
- ◆ tankönyvek,
- ◆ magazinok és katalógusok, különösen a közforgalmú helyeken kihelyezettek (pl. légitársaságok, utazási irodák, szállodák, áruházak, bemutatótermek, könyvtárak),
- ◆ éttermekben használt menük, asztali alátét lapok,
- ◆ futárszolgálatok dokumentumborítékai,
- ◆ mindenféle csomagolás, főként gyógyszeripari és élelmiszer-csomagolás (ez utóbbi esetben csak a diszperziós változatai használhatóak, az olajbázisú nem).

Németországban a Schuhmacher Pack Solutions GmbH különböző változatokat kínál az EcoSafeBoard hullámkarton válaszfalból, amely két ember közé helyezhető olyan irodákban, ügyfélszolgálatokon, ahol nem képesek a minimális távolságot tartani. Az EcoSafeBoard „Education Edition”



Az EcoSafeBoard „Education Edition”

KOMPLEX CSOMAGOLÁSI ÉS POS/POP MEGOLDÁSOK AZ FMCG SEKTOR SZÁMÁRA A BOX PRINT-TŐL

A BOX PRINT – FSD PACKAGING Kft.
professzionális és rugalmas
szolgáltatásokat nyújt
márkagyártóknak, közepes és
nagyvállalatoknak, mind a hazai,
mind nemzetközi piacon.

ERŐSSÉGEINK:

- Teljes folyamaton átívelő, magasan automatizált csomagolási és POS technológia.
- Saját mérnöki csapat termékfejlesztésre és minőségbiztosításra.
- Kreatív és költséghatékony megoldások egyedi igényekre.
- Rugalmas, ügyfélközpontú szolgáltatás.
- LEAN szemléletű gyártási filozófia.
- Széleskörű logisztikai tapasztalat (raktározás, szállítmányozás, VMI).

Ofszet laminált termékek

Tartós védelem
Élénk grafika



Kartondobozok

Könnyű
használtság
Versenyképes árak



POS/POP display

Egyéni
tervezés
Elegáns
megjelenés



Bliszterek

Saját laborban tervezett
és tesztelt termékek



BOXPRINT FSD
Print & Packaging

Edition” oktatás kiadását Finishfit® WBC Gloss Microbe Protect 2400-zal lakkolták, és az iskolákban használják, hogy a tanulók az osztályban biztonságosan együtt lehessenek, ha az osztálytermek túl kicsik ahhoz, hogy 1,5 méter távol-

ságra ülhessenek egymástól. Különböző változatokban készítik, amelyek mindenféle tantermi asztalhoz illeszkednek, és megelőzik a padszomszédok közötti cseppfertőzést.

manroland

Mohor Balázs
anyagforgalmazás üzletágvezető
manroland Magyarország Kft.

1097 Budapest, Táblás u. 36-38.
Telefon: +36 1 326 0907
Mobil: +36 30 966 6322
balazs.mohor@manroland.hu



BOXPRINT FSD
Print & Packaging

Box Print – Fsd Packaging Kft.

5516 Körösladány, Lenkei u. 1-1.
Telephely:

2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 32.
Tel.: +36 66 522 910; +36 66 522 911
Fax: +36 66 474 038

Web: www.boxprint.hu

