



C I K K E K
WWW.NYVONLINE.HU

DuPont: új vezetőképes festékek

A DuPont Microcircuit Materials (MCM) több mint 40 éves gyakorlattal rendelkezik az elektronikai alkalmazásokhoz szükséges speciális vékonyfilm kompozíciók fejlesztésében, gyártásában, kereskedelmében és vevőtámogatásában.

A DuPont MCM most tovább bővítette vezetőképes ezüst festékeinek portfólióját, az olcsó nyomtatott áramkörök előállítására iránt fokozódó tömegigény piacát megcélozva. Ez a tömegpiac (például érintőképernyők, OLED-ek) hatalmas, és rendkívül gyorsan növekszik.

Becslések szerint a nyomtatott elektronikai piac 2012-re 10 milliárd USD-t, 2025-re pedig 300 milliárd USD fog elérni!

A DuPont új szitanyomtatással feldolgozható elektromos vezetőképes festékei: a DuPont 7723, amely üvegre történő nyomtatáshoz alkalmas, valamint a DuPont 9169, melyet flexibilis nyomathordozókhoz fejlesztettek ki.

A DuPont 7723 ezüst festék ITO (Iridium Thin Oxide) bevonatú üvegfelület nyomtatására alkalmas. Szárítási hőmérséklete: 100–150 °C közötti, az alkalmazható szítaszövetség: 200–325.

A DuPont 9169 vezetőképes polimer, mely mind rozsdamentes acél, mind poliészter szitákról nyomtatható. A szárítási hőmérséklet a szítaszövet hőállóságától füg-



gően 120–170 °C, melynél a szárítási idő 5 és 30 perc között változik (a nagyobb szárítási hőmérséklet érték és száradási idő növeli a tapadást, így a dörzsállóságot is).

A nyomtatható áramköri elemek minimális vonalvastagsága: 325-ös szítaszámú rozsdamentes acél szita esetében 10–12 µm.

A DuPont 9169 főbb jellemzői

Jellemzők	Értékek
Viszkozitás, Pa·s, (Brookfield HBT, 10 rpm, 25 °C)	40–70
Szilárdanyag-tartalom, % (750 °C)	78,0–80,0
Kiadósság, cm ³ /g (25 µm megszáradt festékréteg-vastagság)	120–150
127 mm-es poliészter filmre nyomtatva	
Fajlagos ellenállás, mΩ/mil ²	≥18
Dörzsállóság, Pencil Hardness, ASTM D3363-74	2
Forrasztás	Nem ajánlott

Megjegyzés: mil – 1/1000 hüvelyk = 25,4 µm