

## PVC luskasta ambalaža



Luskasta ambalaža, koja izvrsno štiti svaku pojedinu tabletu ili kapsulu, smatra se najboljom ambalažom za lijekove. Posebice se to odnosi na sigurnost, sljedivost i životni vijek kako ambalaže tako i sadržaja.

Vodeći proizvođači filmova za izradbu luskaste ambalaže (*Klöckner Pentaplast, EVC, Perlen and Galazzi*) izrađuju PVC mono film ali i višeslojni film PVC/PVDC ili PVC/PE/PVDC koji su pogodni za pakiranje lijekova osjetljivih na vlagu. Najčešće se rabe PVC i PVC/PVDC filmovi koji zauzimaju 20 % svjetskoga tržišta luskaste ambalaže.

Izrađeni film se toplo preoblikuje, puni tabletama ili kapsulama lijeka i zatvara aluminijskim filmom.

Trend na svjetskom tržištu je zamjena bočica s luskastom ambalažom.

Rast prodaje PVDC-a tvrtke *SolVin* potvrđuje trend sve veće potrebe za ambalažom sa svojstvom nepropusnosti u cilju produljenja uporabnoga vijeka proizvoda za medicinu, posebice u zemljama toplom, hladnom ili vlažnom klimom.

Da bi zadovoljio sve potrebe *SolVin* prodaje PVC polimerizat i PVDC lateksa.

Osim toga *SolVin* razvija PVDC vrlo niske propusnosti kao moguću zamjenu PCTFE-a od kojeg se trenutno izrađuje takva luskasta ambalaža.

Wave, *SolVin* magazine 5(2004)9

## Uvodnik

Preradba plastike i gume jedna je od najbrže rastućih industrijskih grana u svijetu, a unutar nje se postupkom injekcijskoga prešanja preradi oko 40 % plastike. Upravo karakteristike injekcijskoga prešanja, masovna proizvodnja velikoga broja različitih proizvoda od vrlo jednostavnih do izuzetno zahtjevnih, mogućnost ostvaraja visoke proizvodnosti uz vrlo malo ili gotovo bez dodatnih završnih operacija, čine taj postupak izuzetno zanimljivim.

Tijekom devedesetih godina prošloga stoljeća pojavio se niz usavršenih postupaka injekcijskoga prešanja polimera, ali i spajanja metala i keramike s polimerima.

Istodobno je Hrvatska u devedesetim godinama prošloga stoljeća doživjela dramatične i višestruke promjene. Posljedice su se očitovale, među ostalim, i na području proizvodnje polimernih tvorevina, pa tako i injekcijskoga prešanja. Mnoga su velika poduzeća nestala, relativno se malo ulagalo u preradbu polimera. Stoga ne začuđuje da je samo mali broj usavršenih postupaka injekcijskoga prešanja usvojen u hrvatskoj plastičarskoj i gumarskoj industriji.

Snažan napredak najsavršenijega i najvažnijega cikličkoga postupka proizvodnje polimernih tvorevina zahtijeva vrhunsko poznavanje područja kako bi se moglo uočiti sličnosti pojedinih postupaka.

Stoga je nužno ukazati na izniman uspjeh savjetovanja *Injekcijsko prešanje polimera i ostalih materijala*, tijekom kojega su stručnoj javnosti predloženi rezultati studije *Injekcijsko prešanje polimera*. Studija je putem projekta *HITRA* i podprojekta *TEST* izrađena i na spomenutome savjetovanju učinjena dostupnom svima zainteresiranima. Tijekom rada na studiji obrađeno je ili spomenuto 235 postupaka injekcijskoga prešanja polimera, a ta je brojka iznenadila i vodeće svjetske i domaće stručnjake na spomenutome području.

Središnji dio broja ipak je posvećen studiji molekularnih gibanja i faznoga razdvajanja metodom spinske probe te pregledu reakcija i procesa radikalskih polimerizacija.

U ovome broju donosimo i najnovije izvješće *Udruženja plastičarske industrije Europe (APME)* u kojoj se uočava novi zamah polimerne industrije. Procjenjuje se kako je u svijetu 2003. godine proizvedeno 176 milijuna tona plastike, od toga 26 % u Europskoj uniji, odnosno 31 % u Europi. Potrošnja plastomernih materijala raste po stopi od 5,5 %, dok je potrošnja duromera rasla po vrlo niskoj godišnjoj stopi od 0,3 %. Svaki stanovnik Zapadne Europe prosječno je u 2003. potrošio 99 kg plastike.

U 2004. zabilježen je snažni razvoj PVC-a, jer je preporuka Europske unije u analizi od *kolijevke pa do groba* pokazala ravnopravnost toga materijala s ostalima po svim pokazateljima.

Studija koju je proveo APME pokazala je kako, usprkos povećanoj primjeni plastike, plastični otpad i dalje čini svega oko 0,73 % masenoga udjela u ukupnoj količini otpada nastaloga u 2002. godini.

No i to nije sve što donosimo u ovome broju; objavljujemo i niz prikaza knjiga uglednih autora s područja polimerstva te poneku reklamnu poruku.

I na kraju jedna obavijest: nova adresa e-pošte časopisa *Polimeri* je:

**polimeri@fsb.hr**

Uredništvo