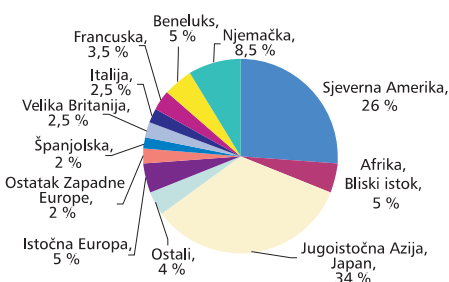


Priredila:
Gordana BARIĆ



Europska plastičarska industrija u 2003*

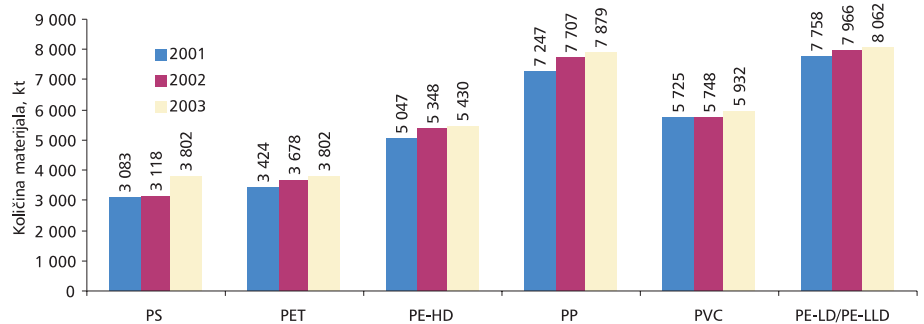
Procjenjuje se da je u svijetu 2003. godine proizvedeno 176 milijuna tona plastike, od toga 26 % u Europskoj uniji, odnosno 31 % u cjeloj Europi. Slika 1 prikazuje udio pojedinih zemalja i regija u proizvodnji polimernih materijala.



SLIKA 1. Udio pojedinih zemalja i regija u ukupnoj proizvodnji polimernih materijala u 2003.

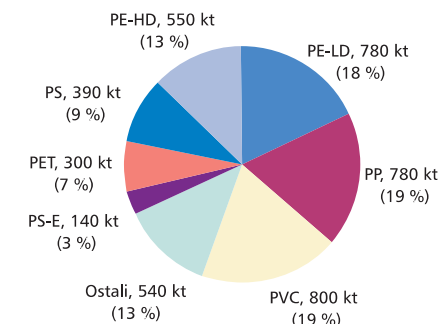
Među više od 50 različitih vrsta plastičnih materijala koji se danas proizvode, glavninu, preko 78 %, čini njih sedam: polietilen niske gustoće i linearni polietilen niske gustoće (PE-LD i PE-LLD), polietilen visoke gustoće (PE-HD), poli(vinil-klorid) (PVC), polipropilen (PP), polistiren (PS) te poli(etilen-tereftalat) (PET). Slika 2 prikazuje potrošnju pojedinih plastomernih materijala u Zapadnoj Europi u razdoblju 2001 – 2003. Slika 3 prikazuje količine i udjele pojedinih polimernih materijala potrošenih 2002. godine u novim članicama Europske unije uz Bugarsku i Rumunjsku.

Prema rezultatima posljednje studije o potrošnji i uporabi plastike koju je načinilo Udruženje plastičarske industrije Europe (*Association of plastics manufacturers in Europe, PlasticsEurope*) za 2003. godinu (objavljeno u ljeto 2004) potrošnja plastomernih materijala rasla je od 2001. do 2003. po stopi od 5,5 % na godinu i dosegla količinu od 38,148 milijuna tona. Potrošnja duromera je u istome razdoblju rasla po vrlo niskoj godišnjoj stopi od 0,3 %, te je nakon smanjenja zabilježenoga u 2002. dosegla 10,64 milijuna tona u 2003.

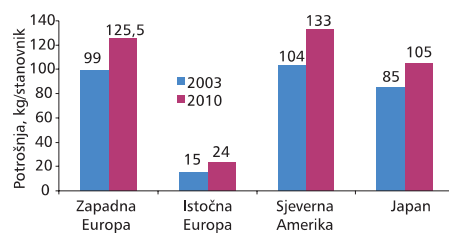


SLIKA 2. Potrošnja pojedinih plastomernih materijala u Zapadnoj Europi 2001 – 2003

Ukupna potrošnja plastike u Zapadnoj Europi 2001 – 2003 porasla je za 5,6 % te je krajem 2003. iznosila 48,079 milijuna tona. To znači da je u 2003. svaki stanovnik Zapadne Europe prosječno potrošio 99 kg plastike (u 2002. 96,6 kg). Slika 4 prikazuje potrošnju plastike po stanovniku u regijama svijeta u 2003. te predviđanja za 2010.



SLIKA 3. Količine i udjele polimernih materijala potrošenih 2002. godine u deset novih članica Europske unije te Bugarskoj i Rumunjskoj



SLIKA 4. Potrošnja polimernih materijala po stanovniku 2003. u pojedinim dijelovima svijeta te predviđanja za 2010.

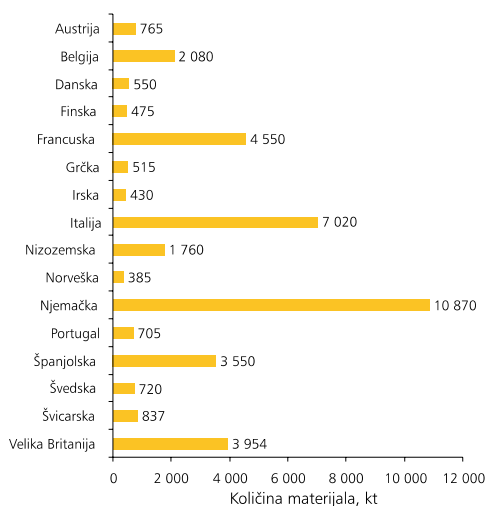
Slika 5 prikazuje potrošene količine plastomernih materijala u zemljama Zapadne Europe 2002. Najveća je potrošnja plastike u Njemačkoj i Italiji; na njih otpada gotovo 45 % cjelokupne potrošnje. Slika 6 prikazuje količine plastomernih materijala koji se potroše u novim članicama Europske unije uz zemlje kandidatice, Bugarsku i Rumunjsku.

Podaci o krajnjim korisnicima plastike u Zapadnoj Europi iz 2003. pokazuju da se od tada potrošenih 38,15 milijuna tona najviše, čak 45 % odnosi za potrebe pakiranja hrane i ostalih proizvoda namijenjenih širokoj potrošnji te za izradbu transportne ambalaže (slika 7).

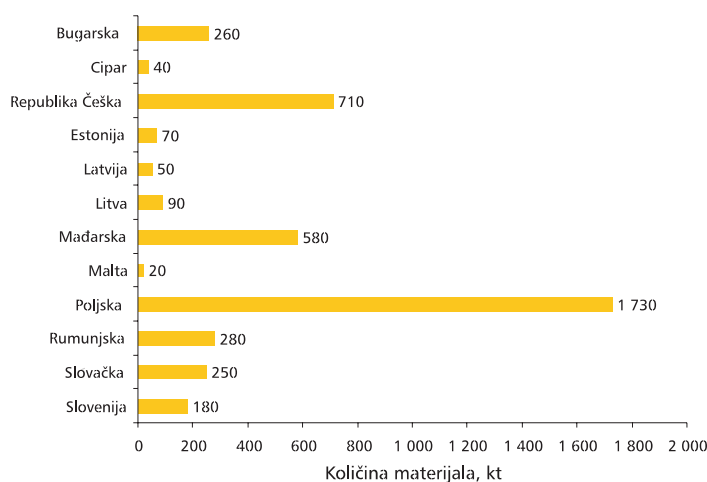
Studija koju je izradio APME pokazala je kako je, usprkos povećanoj primjeni plastike, plastični otpad i dalje nevažan u usporedbi s drugim vrstama otpada. Plastični otpad sudjeluje s oko 0,73 % masenoga udjela (20 607 000 t) u ukupnoj količini otpada (2 722 000 000 t) stvorenoga 2002. godine.

Prema podacima iz listopadskoga broja časopisa *Plastverarbeiter*, u Europi postoji oko 56 000 poduzeća koja se bave preradbom plastike (do nedavno se služilo s podatkom EUPC-a od oko 37 000 poduzeća.). Njihova je raspodjela po europskim zemljama prikazana na slici 8. Oko 44 000 poduzeća nalazi se u Europskoj uniji te u Norveškoj i Švicarskoj.

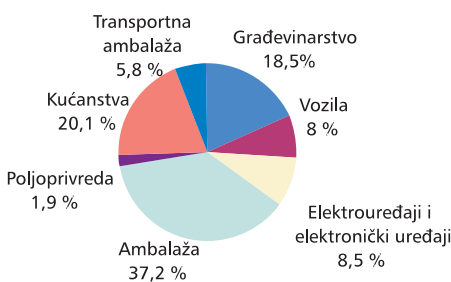
An analysis of plastics consumption and recovery in Western Europe 2002 & 2003, PlasticsEurope, Brussels, 2004., Pfenning, W.: Die europäische Kunststoffindustrie, *Plastverarbeiter*, 55(2004)10, 24-28.



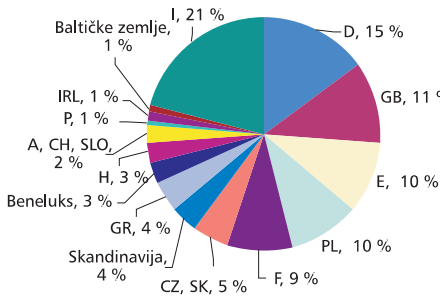
SLIKA 5. Potrošnja plastomera u Zapadnoj Europi 2002. po pojedinim zemljama (ukupno 2002. Zapadna Europa 38 966 kt, a 2003. 39 706 kt)



SLIKA 6. Potrošnja plastomera novih članica Europske unije te Bugarske i Rumunjske 2002



SLIKA 7. Ukupna potrošnja plastike po područjima primjene (Zapadna Europa, 2003)



SLIKA 8. Udio pojedinih zemalja u ukupnome broju od oko 56 000 plastičarskih poduzeća u Europi u 2003. godini

odnosu na 2002, a za čak 26 % u odnosu na 2000. U ovoj je industrijskoj grani bilo zaposleno 6 600 ljudi, a ukupno je proizvedeno 79 029 tona plastičnih i gumenih proizvoda.

U ovoj su industrijskoj grani uočljivi određeni trendovi. Veliki se dio, posebice srednjih i manjih poduzeća okreće internoj ekonomiji, te organizacijskom i marketinškom restrukturiranju proizvodnje. Proizvodnja se modernizira, smanjuju se troškovi poslovanja te uvode međunarodni certifikati kvalitete jer su mnoge tvrtke izvozno orijentirane. Ukupno je u 2003. izvezeno plastičnih i gumenih proizvoda u vrijednosti 96,93 milijuna USD.

Nažalost, i u ovoj industrijskoj grani uvoz znatno premašuje izvoz (čak 4,5 puta) te je 2003. uvezeno robe u vrijednosti od 508,45 milijuna USD.

Među deset najvećih hrvatskih plastičarskih i gumarskih tvrtki (prema ukupnome prihodu) spadaju: *Aluflexpack d.o.o.*, Zadar, *Gumiimpex d.o.o.*, Varaždin, *Sipro d.d.*, Umag, *Pipelife-Hrvatska d.o.o.*, Karlovac, *Meplast d.d.*, Čakovec, *Montkemija d.d.*, Čakovec, *Aquastil d.o.o.*, Ozalj, *Appro-ATT d.o.o.*, Trogir, *Stražaplastika d.d.*, Hum na Sutli te *Vargon d.o.o.*, Kastav.

www.hgk.hr

Sve snažnija uporaba plastike za medicinske potrebe

Za medicinske se potrebe PVC pokazao kao vrlo pouzdan i učinkovit materijal te se od njega već više od 40 godina izrađuju vrećice za intravenozne tekućine, vrećice za krv te kateteri. Tijekom godina uporabe veliki je broj studija kojima je praćena svaka moguća opasnost zbog odabira PVC-a te različitih dodataka kojima se postižu zahtjevana svojstva ovoga materijala dokazao kako se, kada se radi o području medicine, radi o potpuno bezopasnome materijalu. Isto je potvrdila najnovija studija Međunarodnoga instituta za toksikologiju i medicinu koja je istraživala potencijalne rizike povezane s DEHP-om, omeškavalom koji se često dodaje PVC-u te se smatra kritičnim dodatkom s obzirom na zahtjevana svojstva medicinskih proizvoda. Naime, studija je dokazala kako DEHP koji se koristi pri izradbi proizvoda za medicinske potrebe ne šteti ljudima čak i kada su stalno izloženi većim koncentracijama te kemikalije no što je to uobičajeno.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije DEHP se ne smatra kancerogenom tvari. Znanstveni podaci o neopasnosti ftalata kao omeškavalom u medicinskim proizvodima sve su dostupniji. Koristi njihove uporabe daleko su veće od potencijalnih rizika.

Usprkos dokazanoj neutralnosti ftalata ispitivana je i mogućnost uporabe drugih materijala od kojih su neki već prisutni na tržištu te se njima zamjenjuje PVC, a smatra ih

Europska plastičarska industrija zapošljava između 1,3 i 1,4 milijuna ljudi, prerađuje preko 40 milijuna tona materijala i ostvaruje prihod između 150 i 160 milijardi eura. Preko 40 % prihoda ostvaruje se u njemačkim tvrtkama. Zanimljive su Italija s udjelom od 21 % u ukupnome broju europskih plastičarskih tvrtki te Poljska u kojoj se nalazi oko 5 000 malih i srednjih plastičarskih tvrtki.

Područje proizvodnje opreme za prerađbu plastike zapošljava oko 55 000 ljudi i ostvaruje prihod oko 9 milijardi eura od ukupno 17,6 milijardi eura prihoda (55 %) ovoga područja u cijelome svijetu.

Poslovanje i marketing

Priredile: Gordana BARIĆ i Maja RUJNIĆ-SOKELE

Preradba plastike i gume u Republici Hrvatskoj 2003

Udio preradbe plastike i gume u domaćemu bruto proizvodu neprekidno raste od 2000. godine tako da sada iznosi 2,49 %. Preradba plastike i gume je za 5,9 % veća u