

Rezultati su svedeni na jedinicu od 1 000 L, a najvažniji zaključci studije pokazali su sljedeće:<sup>10</sup>

- uz uvjete odvojenoga sakupljanja PET boca, staklena i plastična boca imaju isti utjecaj na okoliš, odnosno nema jasne prednosti za okoliš primijeni li se staklena ili pak plastična ambalaža (slika 4)
- uz uvjete depozita, utjecaj jednokratne PET boce na okoliš se smanjuje, što uglavnom duguje činjenici da se većina PET depozitnih boca šalje na recikliranje na Daleki istok. Razlika u utjecaju na okoliš nestala bi ako bi se boce reciklirale u Europi, kao što je slučaj s DSD bocama.

Studija je pokazala da su jednokratne PET boce podjednako ekološki prihvatljive kao i povratne staklene boce pod uvjetom odvojenog sakupljanja (unutar DSD sustava), što bi značilo da bi se PET boce trebale izdvojiti iz sustava depozita i vratiti u DSD sustav.

Studija je također pokazala da nema razlike reciklira li se PET u vlakna ili vrpce za pakiranje ili se vraća u boce postupkom boca u

bocu, odnosno da svaki postupak recikliranja ima pozitivan utjecaj na okolišni profil PET boca.

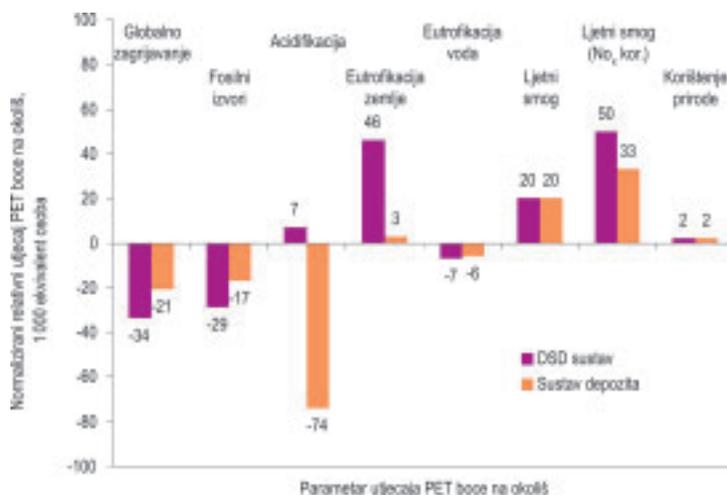
Iz svega bi se moglo zaključiti da niti jedna studija ne daje rezultate koji bi bili prihvatljivi svima, budući da se čak i suradnici na istim projektima razilaze u interpretaciji rezultata, najvjerojatnije zbog razilaženja u političkoj ideologiji. No niti jedna studija nije dokazala ekološku neprihvatljivost PET ambalaže u korist staklene ambalaže, pa su neargumentirane tvrdnje o ekološkoj prednosti staklene ambalaže potpuno neprihvatljive. Posebno treba napomenuti da su sve studije osnovnom ekološkom prednosti staklene ambalaže smatrale sposobnost njezine ponovne uporabe, odnosno mogućnost povrata, no svjedoci smo sve veće količine nepovratne staklene ambalaže, koja pokazuje iznimno loš utjecaj na okoliš, posebno u usporedbi s jednokratnom PET ambalažom.

Stoga se i na stranici DSD sustava na pitanje: *Što je prihvatljivije za okoliš: staklena ili pla-*

*stična ambalaža?*, može naći sljedeći odgovor: *Predrasuda o povoljnijem utjecaju staklene ambalaže na okoliš danas više univerzalno ne vrijedi. Na temelju analize životnoga ciklusa, jednokratna PET ambalaža za mineralnu vodu, gazirana bezalkoholna pića i pivo bolji je izbor sa stanovišta utjecaja na okoliš u usporedbi s povratnom staklenom ambalažom.*<sup>11</sup>

## LITERATURA:

1. Petrović, G.: *Stimulirati korištenje staklene ambalaže*, Teme dana, www.vjesnik.hr/html/2006/01/16/
2. N. N.: *DiscoverPlastics > Plastics Families > PET*, www.plasticseurope.org, 16. 1. 2006.
3. Hekkert, M. P., Joosten, A. J., Worell, E., Turkenberg, W. C.: *Reduction of CO<sub>2</sub> emissions by improved management of material and product use: the case of primary packaging*, Resources, Conservation and Recycling 29(2000) 33–64.
4. Boustead, I.: *Eco-profiles of the European Plastics Industry: PET bottles*, PlasticsEurope, ožujak 2005.
5. Borgo, E. et al.: *Retour de wegwerp?*, Bond Beter Leefmilieu Vlaanderen, www.bblv.be/dl.php/9/1/.pdf, 20. 3. 2006.
6. Schmitz, S. et al.: *Life cycle assessment for drinks packaging systems*, Umweltbundesamt, Berlin, ožujak 1996.
7. N. N.: *Life Cycle Assessment (LCA) for Drinks Packaging Systems II - Summary*, www.euro-pen.be/issues/lca/LCA\_workshop/Presentations/UBA%2011%20Summary.doc
8. N. N.: *ECOLAS - PIRA Annexes 03/07884 - Implementation of Packaging Directive, Prevention and Reuse - draft (23. 4. 2004.)*, europa.eu.int/comm/environment/waste/pdf\_comments/040702interim\_report.pdf, 20. 3. 2006.
9. N. N.: *Conclusions published by Prognos AG in October 2002 following the last results of phase II of the UBA II project LCA for drinks packaging*, www.aapel.org/Contents/Environment/PROGNOS.pdf
10. N. N.: *LCA Summary: One-way PET levels with refillable glass*, IFEU, PETCORE, rujan 2004.
11. N. N.: *Verpackungen Grüner Punkt*, www.grue-ner-punkt.de, 20. 3. 2006.



SLIKA 4. Normalizirani relativni rezultati utjecaja na okoliš jednokratne PET boce volumena 1,5 L (predočeno u jedinici ekvivalent osoba) u usporedbi s povratnom staklenom bocom volumena 0,7 L (referentna os, vrijednosti utjecaja stakla na okoliš = 0)<sup>10</sup>

## KALENDAR STRUČNIH SKUPOVA

Priredila: Gordana BARIĆ

### 2006. godina

8. – 9. 5.

#### PETnology Forum Europe 2006, München, Njemačka

**Obavijesti:** Barbara Appel, Conference Organization, PETnology Forum Europe 2006, Tel.: +49 941 87 02 374, Faks: +49 941 87 02 373, E-mail: bappel@petnology.com, www.petnology.com

11. – 15. 9.

#### TMT 2006 - 10<sup>th</sup> International Research/Expert Conference Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, Lloret de Mar, Španjolska

**Obavijesti:** Dr. sc. Sabahudin Ekinović, University of Zenica, Faculty of Mechanical Engineering, Fakultetska 1 BIH-72000 Zenica, Tel.: +387 32 444 430, Faks: +387 32 444 431, E-mail: sekinovic@mf.unze.ba, www.mf.unze.ba

25. - 27. 10.

#### ENERGIJA I OKOLIŠ 2006, Opatija, Hrvatska

**Obavijesti:** Prof. dr. sc. Bernard Franković, Hrvatski savez za sunčevu energiju, Vukovarska 58, HR-51000 Rijeka, Tel./Faks: +385 51 675 801, E-mail: hsse@riteh.hr, www.riteh.hr/ee2006